

für Aquarien- und Terrarienkunde

Herausgegeben von **Max Günter**, Berlin-Baumschulenweg, Stormstr. 1 — Verlag **Gustav Wenzel & Sohn**, Braunschweig
Redaktion und Administration für die Tschechoslowakei: **K. Ullmann**, Brünn, U Solnice 3 a. — Redaktion für Deutsch-Oesterreich: **Karl Kroneker**, Wien V., Kliebergasse 1/27. — Geschäftsstelle für Deutsch-Oesterreich: **Hugo Peschke**, Wien V., Siebenbrunnngasse 10.

Bezugspreis: vierteljährl. durch die Post frei ins Haus Goldmark 2,30; unter Kreuzband: Deutschland: Goldm. 3,00, Ausland: Valuta-Zuschlag. Einzelnummern Goldmark 0,50.

Ankündigungen: die viermal gesp. Kleinzelle oder deren Raum 0,30 Goldmark. Bei Wiederholungen gewähren wir entsprechenden Rab. — Postscheckkonto Hannover Nr. 4263

Acara portalegrensis.

Von F. Krüger. — Mit einer Abbildung.

Herrliche Cichlidenbruten sah ich schon als Knabe bei meinem Freunde und Lehrer K. Stansch. Nur kurze Zeit konnte ich jeweils die Tiere beobachten, aber schon manch Interessantes erspähen. Doch das Herrliche und Schöne der Tiere lernt man erst kennen, wenn man sie selbst pflegt, beobachtet und züchtet.

Welche Freuden haben mir meine Acara bereitet! Handflächengroße Tiere besaß ich; das Männchen etwas kräftiger als das Weibchen. Sie waren gut gepflegt worden. An lebendem Futter aus Trümpeln hat es nie gefehlt, selbst nicht bei strengster Kälte. Meine Pfleglinge fühlten sich wohl in ihrem Meterbecken und zeigten herrliche Farben. Ihr Farbenspiel ist wunderbar; vom Grau mit dunkelblauen Streifen zum Braun und dunklen Lila. Zu gleicher Zeit zeigten beide nie dieselbe Farbe. Ihr Treiben im Becken ward zur Zeit dieses Farbenspieles auch bestimmter. Sie suchten in allen Ecken und schwammen eilig hin und her. Den größten Stein (Kiesel) säuberten sie fleißig und beseitigten alle Hindernisse in der Umgegend, den Pflanzenbestand möglichst schonend. Ihr ganzes Gebahren deutete auf den bevorstehenden Laichakt hin, zeigte doch das Weibchen schon die Legeröhre.

Am 7. II. prangten beide in tiefem Blau. Das Weibchen heftete nachmittags zwischen 4 und 8 Uhr den Laich in wohlgeordneten Reihen auf den Stein, das Männchen sofort den Befruchtungsakt vollziehend. So schwammen sie gemächlich und schwer, am ganzen Körper erzitternd, von einer Seite zur andern über den Stein, im Bogen zurück zur Anfangsseite und so fort, bis die letzten Eier nicht mehr Platz hatten und an die Scheiben geheftet wurden. Nun begann ein eifriges Befächeln des Laiches, unterbrochen durch Absuchen aller dazwischen liegenden Fremdkörperchen. Beide lösten sich liebevoll in der Pflege des Laiches ab. Am folgenden Tage zeigten sich nur wenig verpilzte Eier, die sofort von den Alten entfernt wurden. Am 3. Tage zeigten sich in den Eiern kleine dunkle Strichelchen. Die Elterntiere hatten bereits eine Grube ausgeworfen und säuberten auch einen Blumentopf von seinem Inhalt.

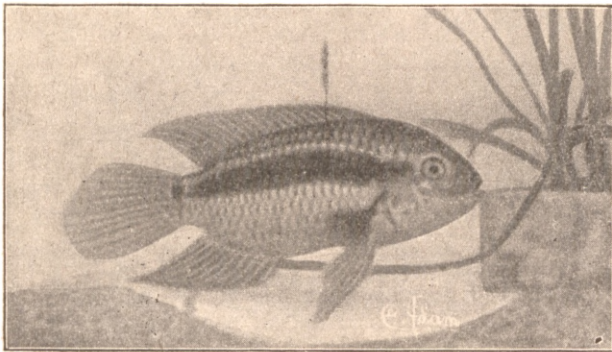
Am Abend des 3. Tages kam Leben unter die Eier. Ein emsiges Hin und Her der Alten zwischen Brutstein und Grube verriet, daß die Jungen die Ei-

hülle gesprengt hatten. Der ganze Stein schien zu leben, und überall sah man die kleinen Schwänzchen der Tiere zappeln. Die Elterntiere standen nun abwechselnd suchend über dem Stein oder wachend über der Grube. Hatte das den Stein absuchende Tier genügend Junge im Maul, so erzitterte es am ganzen Körper, das die Grube bewachende Tier ward aufmerksam und beide schwammen gleichzeitig in voller Farbenpracht und mit gespannten Flossen einander entgegen und wechselten die Plätze. So arbeiteten die Tiere gemeinsam, bis das letzte zappelnde Schwänzlein in der Grube geborgen war. Am 11. II. waren sie beim liebevollen Bergen der zappelnden Brut in dem entleerten Blumentopf. Das Weibchen arbeitete stets emsiger als das Männchen. Die stark hervortretenden Augen verrieten die mütterliche Sorge. Am 12. II. ward eine neue Grube ausgeworfen; Wallnußgroße Steine wurden verschleppt, und es herrschte reger Wechsel zwischen Arbeit und Bewachung. Bei Entfernung einiger größerer Steine aus unsicherer Lage bissen die Alten grimmig an meine Hand. Am 15. II. erklimmen die Kleinen schon den Rand der Grube und wurden fürsorglich von den Alten wieder und wieder zurückgebracht. Am 16. II. unternahm die kleine Schar unter Führung der Mutter und Nachhut des Vaters den ersten Ausflug. Der Kopf der kleinen Tiere ist im Verhältnis zum dunkelgestreiften Körper sehr dick. Die Kleinen haben die Form eines Keiles. Die Eltern wachen emsig. Ab und zu teilte sich der Schwarm in zwei Gruppen, die von den Eltern getrennt geführt wurden. Einige vorwitzige Tierchen, die sich zu weit entfernten, wurden von den Alten unter Drehen im Maul zurückgeholt und in den Haufen gestoßen. Vormittags gegen 11 Uhr schwärmten sie aus. Die Alten nahmen kein Futter während der Zeit des Schwärmens, scheinbar in Rücksicht auf die Kleinen. Gegen Abend ließen sich die Jungen an einer Pflanzenwurzel nieder und kauerten dort als graue Flimmermasse. Die Alten suchten erst dann ihr Futter. Am 17. II. unternahm die Jungen Erkundungsreisen im ganzen Becken, sie schwammen schon bedeutend sicherer. Am ersten Tage purzelten sie viel, jetzt machten sie schon elegante Vorstöße. —

Gefüttert wurde mit geriebenen Enchyträen. Ein

~~042028~~

Glas dieses milchigen Breies wird einen Tag im Beken hängen gelassen und dann hineingegossen. Die Infusorienbildung war stark, wie eine mikroskopische Untersuchung auswies. Feinste geriebene Daphnien, in Wasser aufgelöst, vervollständigten neben Trockenfutter und Trockenei die Nahrung. Am 18. II. hatten die Kleinen schon eine große Schwimffertigkeit erlangt, sie eilten den Alten davon. Sie trugen sich alle mit einem kleinen Bäuchlein und schnappten gierig nach dem für uns unsichtbaren Futter. Die Kleinen schwammen flott im ganzen Becken umher. Die Alten in ihrer Mitte. Am 23. II. waren die Kleinen 8—10 mm groß, flink, und machten den Alten viel Arbeit. Kleinste Cyklops und Enchyträen sorgten für schnelles Wachstum, und am 14. III. zeigten die Kleinen die Körperform der Eltern. Sie spreizten ihre



Acara portalegrensis.

kleinen Flossen beim Füttern. Futter wurde zweimal am Tage gereicht. Das Wachstum war enorm, und die Kleinen huschten wie Mäuse hinter den Alten her über den Boden des Beckens. Ein entzückendes Bild. Doch vor der Sonne versteckten sie sich. Erst allmählich rückten sie unter Führung der Alten in das Sonnenlicht und tummelten sich. Sie schillerten alle prächtig goldigbraun. Die Alten standen in voller Pracht zwischen ihnen.

Sechs Wochen waren die Kleinen alt, da putzte das Weibchen erneut den Stein, und die ausgetretene Legeröhre kündigte eine neue Laichabgabe an. Die Alten gingen unruhig an den Scheiben auf und ab, die Kleinen saßen ängstlich und ruhig in einem Winkel. Unter Entfaltung voller Farbenpracht und mit gespreizten Flossen schwamm das Männchen hastig dem Weibchen entgegen, ein kurzer Ruck, Stillstand, Berühren der Mäuler und Erzittern am ganzen Körper. Die Kleinen wurden von den Alten getrennt und am 16. IV. erfolgte die zweite Laichabgabe bei sonnigem Wetter und 23° C. morgens zwischen 10 und 1 Uhr. Aufzucht und Pflege der Jungen durch die Alten vollzog sich wie geschildert. —

Bei Abgabe dieser Zuchten zählte ich nicht weniger als 2100 3, 4 und 5 cm großer Tiere in bester Verfassung. Die Vorderseite des Beckens war bei der Fütterung der Tiere durch diese völlig verdunkelt. Die Elterntiere waren stets mit den Kleinen zusammen und haben keinem Jungtiere ein Leid getan. Sie waren stets elterlich sorgend inmitten ihrer Kinder, und das Ganze bot für den Beschauer ein fesselndes Bild.

Naturwissenschaftliche Irrtümer in Sprache und Dichtung.

Referat nach J. Heinzerling von W. B. Sachs.

Wenn wir naturwissenschaftliche Werke des Aristoteles und Plinius oder auch einschlägige mittelalterliche Schriften lesen, so muß uns die Menge der darin enthaltenen Irrtümer auffallen. Viele derselben sind noch heute verbreitet, und wie das ganze Fühlen und Denken eines Volkes, haben auch diese Irrtümer in der Sprache ihren Ausdruck gefunden.

So zeigen die Namen mancher Tiere, daß ihnen infolge ungenauer und unrichtig aufgefaßter Beobachtungen Eigenschaften zugeschrieben werden, welche sie garnicht besitzen. Die Blindschleiche heißt schon im älteren Deutsch *Blindslich*, schwedisch und dänisch *Blindorm*, mecklenburgisch *Blennling* und entsprechend in vielen Mundarten. Der Glaube an die Blindheit des Tieres ist auffallenderweise überall verbreitet und entstand dadurch, daß die Augen des toten Tieres mit den Lidern bedeckt sind, was dagegen nicht bei den Schlangen der Fall ist, weil letzteren solche fehlen. Da nun das Volk die Blindschleiche zu den Schlangen rechnet, so galt sie aus diesem Grunde als blinde Schlange und erhielt daher ihre Bezeichnung.

Beim Ohrwurm, *Forficula auricularia*, beruht eine Reihe von Namen auf der vielleicht richtigen Beobachtung, daß dieses Tier sich gelegentlich die Ohren eines im Freien Schlafenden zum Aufenthaltsort auserlesen hat. Dem hochdeutschen Ohrwurm entspricht das holländische *oorworm*, das schwedische *örmask*, das italienische *verme auricolare* und viele deutsche mundartliche Namen. Daneben gibt es nun noch eine größere Anzahl von Namen, welche das Insekt mit Unrecht beschuldigen, unsere Ohren zu verletzen, wo zu die Zangen im Hinterleib vielleicht auch das unbehagliche Gefühl, wenn das Tier im Ohre sitzt, Veranlassung gaben. Zu den daher rührenden Namen gehören viele mundartliche deutsche Ausdrücke wie *Ohrenschlitzer*, *Uhrepetscher* (*petschen*, *pfetzen*, *kneifen*), *Uhrekniifer*, das westfälische *Ohrtange* (*Ohrzange*) usw.

Das Neunauge, *Petromyzon*, heißt auch althochdeutsch *Niunouga*, holländisch *negenooog*, dänisch *negenöie*, schwedisch *nejonöga* und entsprechend in vielen, deutschen Mundarten. Man hat also auffallenderweise in fast allen germanischen Ländern neun Augen gezählt, indem man die Kiemenlöcher auch als solche auffaßte. Da aber auf jeder Seite sieben Kiemenlöcher vorhanden sind, scheint man bei der Zählung nur eine Seite berücksichtigt und dabei außer dem Auge der einen Seite auch die Riechgrube als solches aufgefaßt zu haben.

Möglich ist aber auch eine andere Erklärung. Bekanntlich wird die Neunzahl, gewissermaßen eine heilige Zahl, mit Vorliebe gebraucht, auch in vielen Pflanzennamen, z. B. *Neungleich*, *Neunheil*, *Neunhämmerlein*, *Neunkraft*, *Neunspitzen*, usw., ohne daß bei ihnen etwas neunmal vorkommt. Neun Häute haben in der Volksmeinung vieler Gegenden die Zwiebeln, dicke Schwären nennt man in Westfalen *Niegenhüe* (*Neunhäute*). Die Neunzahl drückt also vielfach eine kleinere, nicht genauer bestimmte Zahl aus.

Dies gilt vielleicht auch für das Neunauge und sicher für Neuntöter, einen Namen des Würgers, der wie Neunauge auch auffallend verbreitet ist. Denn dem hochdeutschen Neuntöter entsprechen auch das holländische negendooder, das englische ninekiller und viele deutsche mundartliche Namen z. B. das westfälische Niegendeuder und Niegenmärdler. Der schlimme Geselle mußte um so mehr als vielfacher Mörder auffallen, als er seine Opfer auf Dornen aufspießt. Aus dem Namen Neuntöter ist dann erst der Glaube entsprungen, daß er jeden Tag neun Tiere aufspieße oder neun Vögel tötete. Da neun auch wie in neunklug verstärkende Bedeutung hat, so ließe sich Neuntöter vielleicht auch als Erzmörder erklären. Die Neunzahl in Neunauge und Neuntöter braucht also eigentlich nicht als naturwissenschaftlicher Irrtum aufgefaßt werden, wohl aber der Umstand, daß die Kiemenlöcher als Augen angesehen werden.

Ebenso wie die Zahl 9 in diesen Fällen keineswegs eine bestimmte Zahl angibt, drückt auch tausend in Tausendfuß nur eine ungewöhnlich große Zahl aus, ferner in Pflanzennamen wie Tausendblättrige Schafgarbe.

Weil die Blattläuse in kurzer Zeit Pflanzen, namentlich Puffbohnen, überziehen, hat man sie irrtümlicher Weise als einen die Pflanzen befallenden Tau aufgefaßt. Man nennt sie daher Meltau, und damit übereinstimmend dänisch meldug usw., und der süßliche, klebrige, von Blattläusen erzeugte Saft, welcher von Bäumen herabtröpfelt, hat die Bezeichnung Honigtau.

Die kleinen eiförmigen, gelblichen Körperchen, die häufig auf toten Raupen erscheinen, schreibt man letzteren zu und nennt sie daher Raupeneier, während sie in Wirklichkeit die Puppen der Schlupfwespe sind, die ihre Eier in die Raupe gelegt hat.

Wie Raupeneier beruht auch das englische turkey und französische didon, der Name des bei uns nach seinem Geschrei benannten Truthahns, auf einer irrtümlichen Auffassung von der Herkunft des schmackhaften Vogels; denn er stammt nicht, wie sein Name besagt, aus der Türkei oder Indien, sondern aus Nordamerika.

Berechtigter dagegen ist es, wenn der Hamster englisch German marmot, französisch marmotte d'Allemagne genannt wird, weil dieser von Osten her eingewanderte Getreideräuber häufig in Deutschland vorkommt und sich von dort weiter verbreitet hat; ungenau dagegen sind die sonst das Murmeltier bezeichnenden marmot und marmotte. Manche Tiere verdanken ihre Namen dem irrtümlichen Glauben, daß sie sich an menschlicher Nahrung vergreifen. So heißt die Fledermaus in vielen Gegenden Speckmaus, wohl weil sie häufig in den wegen der Wärme ihr zusagenden Rauchfängen, dem Bewahrungsort von Speckseiten, angetroffen wird.

Der Schmetterling steht in dem Verdacht, uns Milch und Butter zu stehlen oder zu verderben, was mit dem Glauben zusammenhängt, daß Hexen in Gestalt von Schmetterlingen sich an diesen Nahrungsmitteln vergreifen. Auf diesem Verdacht beruhen Bezeichnungen wie Molkendieb, Milchdieb, Buttervogel, Butterfliege. Auch das hochdeutsche aus Obersachsen und Thüringen erst im 18. Jahrhundert in die Schriftsprache eingedrungene Schmetterling hängt vermutlich mit dem ebenfalls dem Osten angehörigen „Schmetten“, Milchrahm, zusammen.

Auch die Nachtschwalbe (*Caprimulgus europaeus*) verdankt einem weit verbreiteten Namen dem Verdacht, sich unsere Milch anzueignen. Schon Aristoteles berichtet, daß dieser Vogel das Euter der Ziege aussauge, und genau dasselbe erzählt Plinius. Hierzu stimmt das lateinische *caprimulgus* und ebenso das deutsche Ziegenmelker.

Dieser nächtliche Vogel mit der eigentümlichen Kopfform, dem weiten Rachen und den großen, leuchtenden Augen konnte leicht zu abergläubischen Vorstellungen Veranlassung geben, um so mehr, als er auf der Jagd nach Beute, die er fliegend erhascht, nächtlicherweile die Menschen mit gaukelndem Fluge umschwebt. Der Verdacht des Melkens mag daher gekommen sein, daß er sich der Insekten wegen in der Nähe von Vieh aufhält. Auffallend ist nur dabei, daß mit so völliger Uebereinstimmung in allen Namen von der Ziege, einem bei den Griechen häufigen Haustiere, die Rede ist. Daher ist es nicht unwahrscheinlich, daß wir es mit einer Ueberlieferung aus dem klassischen Altertum zu tun haben. Der eigentlich volkstümliche Name lautet bei uns auch ganz anders, z. B. westfälisch Dagsläper (Tagschläfer) und Nachtrawe.

Ebenso mag uns aus dem klassischen Altertum mit dem Namen des Salamanders manches von dem an ihn sich knüpfenden Aberglauben überliefert worden sein. Veranlassung zu letzterem gab außer der auffallenden Färbung auch der von dem Tiere ausgeschiedene, nicht ganz giftfreie Saft. Auf diesem Aberglauben beruhen Bezeichnungen wie Feuersalamander, Feuergespent und das westfälische Hackemolle, eine Zusammensetzung mit dem wahrscheinlich Hexe bedeutenden Hacke.

Auch die Eule und das Käuzchen haben bei ihrer nächtlichen Lebensweise zu mancherlei Aberglauben Veranlassung gegeben. Der Ruf des Käuzchens in der Nähe eines Hauses soll den nahen Tod eines darin Wohnenden verkünden. Der Vogel wird daher vielfach als Totenkäuzchen, Leichenhühnchen, Leichenvogel oder Totenvogel bezeichnet. Da das Käuzchen durch das bei Nacht im Krankenzimmer meist brennende Licht angelockt wird und daher vor demselben manchmal seinen unheimlichen Ruf erschallen läßt, so konnte, weil eine Krankheit oft mit dem Tode endigt, leicht der Glaube an eine Vorausverkündigung durch den Vogel entstehen.

Während die beiden eben genannten Tiere Unheil verkünden, ist beim Storch das Gegenteil der Fall. Neben dem allen germanischen Stämmen ursprünglich gemeinsamen Namen Storch entstand daher frühzeitig in Deutschland ein zweiter Name, welcher im Althochdeutschen Odebero, später Odebar, Odeber lautete; das noch in „Allod“, freies Eigentum im Gegensatz zum Lehen, enthaltene Od bezeichnet Besitz, Reichtum, und Bero, Träger oder Bringer, gehört zu demselben Stamm wie englisch bear, tragen. Odebero bezeichnet also den Storch als Glückbringer. Wie viele solcher alten Zusammensetzungen hat sich das Wort im Laufe der Zeit in den verschiedenen Gegenden sehr verändert.

Zu den naturwissenschaftlichen Irrtümern können wir auch die auf den früheren Götterglauben hinweisenden Namen rechnen. Für die große Libelle erwähnt Grimm in seiner Mythologie die Namen erwünschte Jungfer, Teufelsbraut, Teufelsreitpferd, die mundartlichen Gottespirdken (Gottespferdchen),

Wassermann, letzteres zugleich Bezeichnung für einen Neck- oder Wassergeist. Die zarte kleinere Libelle heißt Wasserjungfer, holländisch waterjuffertje, französisch demoiselle, lauter Namen, denen ohne Zweifel die Vorstellung von Wasserfrauen oder Nixen zugrunde liegt.

Beim Hirschkäfer mit seiner auffallenden Gestalt deuten nach Grimm verschiedene Namen, wie Donnergug (Gueg-Käfer) und Donnerpuppe, auf Beziehungen zum Donnergott. Einen Hinweis auf den von ihm geschleuderten Blitz enthalten auch vielleicht die Namen Feuerschröter, Fürböter, d. h. Feueranzünder Börner (Brenner), Husbörner, Fürträger usw. Sie stimmen zu dem Volksglauben, daß der Käfer auf seinen Hörnern glühende Kohlen auf die Dächer trage und sie anzünde. Nach einer Behauptung in der 1792 erschienenen Volksnaturlehre von Helmut, soll der Käfer nach seinem Herauskriechen aus der Eiche, wo er als Larve weilte, noch manchmal etwas von dem zernagten, faulen Holz auf seinen Hörnern tragen; und da dieses bisweilen im Finsternen leuchtet, will man hiermit die Bezeichnung Feuerträger usw. in Zusammenhang bringen.

Auf den Donnergott weisen nach Grimm auch mehrere Namen der Sumpfschnepfe hin, nämlich Donnerziege, Donnerstagspferd, Himmelsziege. Veranlassung zu diesen Bezeichnungen gab wohl das sonderbare, an das Meckern einer Ziege erinnernde Geräusch, welches durch die Schwingungen der Steuerfedern hervorgebracht wird, während andere dies dem meckernden Tone zuschreiben, den das Männchen in der Brunstzeit hören läßt.

Wohl kein Tier kann sich einer solchen Fülle mythologische Beziehungen verratender Namen rühmen, wie der Marienkäfer, *Coccinella*. Er war, wie man annimmt, ursprünglich der Göttin Freia geheiligt, an deren Stelle dann später die Jungfrau Maria und weiterhin Gott trat. Erstere ist vertreten in Namen wie Marienwürmlein, Muttergottestierchen. Mit dem Worte Gott sind gebildet: Herrgottstierchen, Herrgottshühnchen, -küchlein usw.

Noch andere unerklärliche Naturerscheinungen schreibt man den Hexen zu. Die Kreise, welche durch das ringförmige Wachsen des Myceliums mancher Pilze entstehen, heißen vielfach Hexenringe, der besenförmige Auswuchs auf Bäumen Hexenbesen und der stinkende Pilz (*Phallus impudicus*) Hexenei. Die plötzlich auftretende schmerzliche Steifheit, namentlich im Rücken, nennt man Hexenschuß.

Manchmal ergibt sich aus den Namen, daß man zwei Tierarten miteinander verwechselt hat. So dient das aus dem griechisch-lateinischen *elephantus* hervorgegangene gotische Ulbandus, das althochdeutsche Olbento zur Bezeichnung des Kamels wohl, weil man keine klare Vorstellung von den beiden großen fremden Lasttieren hatte. Sehr leicht sind auch Verwechselungen bei Amphibien und Reptilien. Padde, der niederdeutsche Name für Kröte, bezeichnet auch manchmal den Frosch; Unke, der altdeutsche Name der Schlange, bezeichnet in Hessen die Ringelnatter und anderwärts die Feuerkröte. Wenn an warmen Abenden die Geburtshelferkröte ihre melodischen Töne erklingen läßt, sagt man im Siegerland: de Elme piffe; im Sauerland: de bunte Moll klunket. Beide Namen gehören aber dem Feuersalamander. Man hält diesen also für den Musikanten an Stelle der meist verborgen lebenden und daher wenig ge-

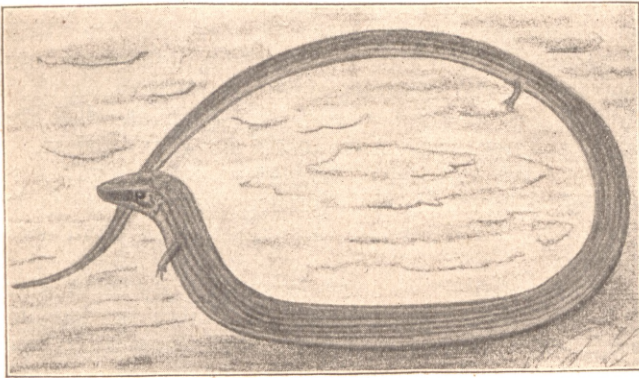
kannten Geburtshelferkröte. Das eben erwähnte Elme oder Oelme entspricht dem hochdeutschen Olm, bezeichnet aber hier jetzt nicht, wie in Mundarten, die Feuersalamander, sondern ist von Oken willkürlich zur Bezeichnung des *Proteus anguineus*, des Bewohners der Adelsberger Grotte, verwandt worden.

Oft zeigt auch der Name, daß man ein Tier einer Familie zugerechnet hat, zu welcher es garnicht gehört. So wird der Blasen- oder Pflasterkäfer (*Lytta vesicatoria*) in den meisten Sprachen als Fliege bezeichnet. Unserem „Spanische Fliege“ entspricht englisch Spanish fly. Die Bezeichnung Tintenfisch versetzt ein bekanntes Weichtier wegen seines Aufenthalts im Meere in das Fischreich, und ebenso rechnete man das größte unserer Säugetiere, den Wal, zu den Fischen, indem man seinem Namen noch das Wort Fisch hinzufügte und seine Barten Fischbein nannte.

Manchmal stehen auch die jetzigen Namen der Tiere im Widerspruch mit den Ergebnissen der Naturwissenschaft, weil man den ursprünglich richtigen Namen falsch gedeutet und sich mundgerecht gemacht hat, ein Vorgang, welchen man als Volksethymologie bezeichnet. So hat sich aus dem früheren Moltwurf, d. h. Staub- oder Erdaufwerfer, das jetzige ganz sinnlose Maulwurf entwickelt. Aus dem alten Murmunti, dem lateinischen *murem montis*, also Bergmaus, dem französischen marmotte, ist Murmeltier geworden, was insofern mit dem Wesen des Tieres im Widerspruch steht, als seine Stimme ein schrilles Pfeifen ist. Aus Mutterkreb machte man Mutterkrebs, obgleich es mit dem niederdeutschen Mutter, dem hochdeutschen Mauser, zusammenhängt, also den Krebs zur Zeit des Schalenwechsels bezeichnet. Wie leicht denkbar und ältere Formen, z. B. angelsächsisch æcvern, und viele deutsche mundartliche Formen beweisen, hängt Eichhörnchen ursprünglich keineswegs mit Horn zusammen. Grasmücke hat nichts mit Mücke zu tun, und Vielfraß endlich ist das mißverständene nordische Fjallfreß, d. h. Bergbär. Zu den Fabeltieren können wir den Ratten- und Unkenkönig rechnen. Die Sage von dem Rattenkönig ist dadurch entstanden, daß manchmal eine Anzahl dieser räuberischen Gesellen mit den Schwänzen verwachsen ist, und zum Unkenkönig (Ringelnatter) gaben wohl die gelben Flecke am Kopfe der Schlange Veranlassung. Einen ferneren König haben wir im Wachtelkönig, der nur deshalb zu dieser Würde gelangt ist, weil er oft in Gesellschaft von Wachteln getroffen wird und bei einiger Ähnlichkeit diese an Größe überragt. (Ähnlich Herings-König).

Manchmal werden irrtümliche tierische Eigenschaften auf den Menschen übertragen. So spricht man von Krokodilstränen und Schwanengesang. Einen heimtückischen Menschen nennt man mit Unrecht eine Blindschleiche, denn dies stimmt zur harmlosen Natur des zierlichen Geschöpfes ebenso wenig, wie der Dachs es verdient, daß sein Name zur Bildung des Wortes Frechdachs verwandt wird. Auch der Ausdruck Rabeneltern wirft den Raben mit Unrecht Härteherzigkeit gegen die Jungen vor, während man mit ebenso wenig Recht den Pelikan zum Sinnbild mütterlicher Zärtlichkeit macht. Ferner liegt kein Grund vor, übertriebene, schädliche mütterliche Zärtlichkeit mit Affenliebe zu bezeichnen. Auch von Krebsgang kann man eigentlich nicht sprechen, denn der Krebs geht vorwärts auf seine Beute los, und nur, wenn er plötz-

lich angegriffen oder erschreckt wird, schlägt er mit dem Schwanz nach vorn aufs Wasser und entflieht so rückwärts. Der Hase schläft nicht, wie es in der Redensart heißt, mit offenen Augen. Letztere würden dann auch während des Schlafes so mancherlei Belästigungen durch Insekten usw. ausgesetzt sein, daß der arme Lampe nicht zur Ruhe käme. Mehr Sinn hat dagegen vielleicht die Redensart: schlafen wie eine Ratze; denn der in manchen Gegenden damit bezeichnete Iltis soll sich eines so festen Schlafes erfreuen, daß man ihn leicht schlafend überraschen kann.



Erzschleiche, *Chalcides tridactylus*.

Kurzzungenechsen.

Von Christian Brüning. — Mit 5 Abbildungen.

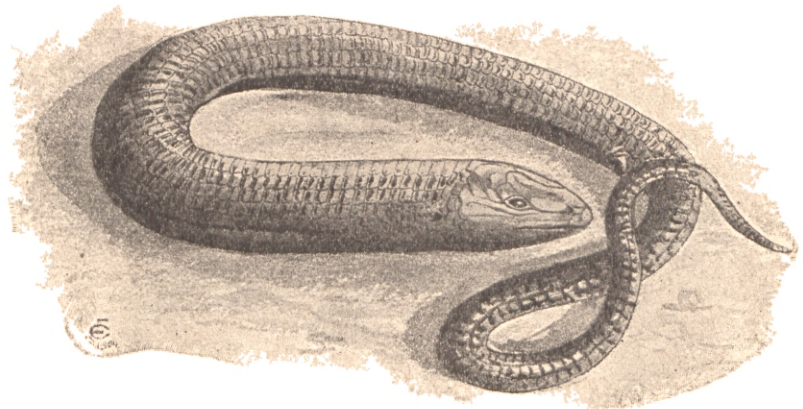
An der Wandsbeker-Chaussee in Hamburg stand ein Haufen von Menschen vor einem Schaufenster der Zoologischen Handlung von Fischer. Es mußte also was Besonderes zu sehen sein. Da ich einem jungen Freunde versprochen hatte, bei Gelegenheit eine kleine europäische Sumpfschildkröte zu kaufen, trat ich in den Laden. Da wimmelte es von Griechischen Landschildkröten, südeuropäischen Nattern und Echsen, darunter auch eine Anzahl Exemplare der Erzschleiche, *Chalcides tridactylus*, von denen ich eins der größten Tiere kaufte. Die kleine Schildkröte kam in die Rocktasche, die Schleiche behielt ich in der Hand und steckte diese in die Hosentasche. Als ich auf dem Heimwege war, fühlte ich ein Kneifen in der Hand. Die Echse versuchte zu beißen, die kleinen, spitzen Zähne waren sogar zu spüren. Das war ein Zeichen von Gesundheit. Es war nur ein Glück, daß ich kein italienischer Bauer bin, sonst wäre ich gewiß vor Schreck gestorben, denn das harmlose Tierchen gilt in den Südländern Europas als giftig.

Meine Erzschleiche ist beinahe 33 cm lang. Drei Zentimeter hinter der Schnauzenspitze sitzen die kleinen Stummelchen der Vorderbeine mit den drei Zehen an jedem Fuß. Die Hinterbeinchen stehen 16 cm weiter zurück. In Färbung und Gestalt ähnelt sie sehr unserer Blindschleiche, und auf den ersten Blick wird man sie leicht für eine solche halten, da man die winzigen Gliedmaßen, die übrigens kaum gebraucht werden, leicht übersieht. Sie frißt allerlei

Insekten und kleine Nacktschnecken. Ihre Lebensweise ist derjenigen der Blindschleiche ebenfalls ähnlich. Sie bringt, wie diese, auch lebendige Junge zur Welt.

Blindschleichen haben gar keine Beine, nicht einmal Andeutungen derselben sind äußerlich sichtbar. Sie sind also in einem weit höheren Grade noch als bei den Erzschleichen zurückgebildet, und die Körperform ist die einer Schlange geworden. In meiner Jugendzeit habe ich Blindschleichen oft gehalten. Ich fing sie regelmäßig am Wege nach der Marienhölzung bei Flensburg, wo ein Steinwall, der oben mit einer Hecke von Rottannen bepflanzt war, sonnige Ruheplätze bot. Hinter dieser Hecke befanden sich im Walde große Hügel der Waldameisen, in denen die Blindschleichen wahrscheinlich ihre Winterruhe durchmachten. Die lockere Beschaffenheit dieser Bauten gestattete ihnen leichtes Eindringen, und die Ameisen können ihnen wegen des dichten und glatten Schuppenkleides nichts anhaben. Sie selbst tun auch den Ameisen nichts. Als ich eine Blindschleiche, die mehrere Wochen in einem Ameisennest (in meiner Wohnung) gelegen hatte, tötete und öffnete, waren Magen und Darm vollständig leer. Eine Blindschleiche brachte in meinem Terrarium einige Junge zur Welt. Die neugeborenen Dingerchen sehen mit den schwarzen Seiten, dem hellen Rücken und dem am Hinterkopf dreieckig anhängenden, schwarzen Mittelstreifen des Rückens ganz allerliebste aus.

An eine Riesenblindschleiche gemahnt der südeuropäische Scheltopusik, der Mäuse und sogar Maulwürfe frißt. Von den Vorderbeinen sieht man nichts; die Hinterbeine sind durch kaum bemerkbare Stummelchen angedeutet. Ich sah das Tier oft in Gefangenschaft, habe es aber selbst nicht gehalten. In Australien lebt eine Schleiche, der Flossenfuß, *Pygopus lepidotus*, bei der die Hinterbeine ruderförmig und ohne Zehen sind. Das Tier lebt in schlammigen Gewässern, seine Hintergliedmaßen helfen ihm beim Schwimmen, während die Vorderbeine vollständig fehlen.



Scheltopusik, *Pseudopus Pallasii*.

Nahe Verwandte der Schleichen sind die Skinke. Den gemeinen Apothekerskink, *Scincus officinalis* fing ich bei Blidah im kleinen Atlasgebirge am Wege unter einem flachen Stein, den ich umdrehte. Da der Boden hart war, konnte der Skink sich nicht in den Sand einwühlen, was er sonst bei Gefahr mit großer Geschwindigkeit fertig bringt. In seinem hellen Kleide mit den schwarzbraunen Querbinden sieht diese Wühl-echse sehr hübsch aus. Ihr Schuppenkleid ist so dicht wie das der Blindschleiche und ebenso glatt.

An die Skinke und Schleichen schließen sich die Gürtelchsen an, von denen die Riesengürtelchsen, *Zonurus giganteus*, aus Südafrika oft in Mengen nach Hamburg kommen. Im vorigen Jahre kamen einmal über 100 Exemplare, unter denen solche von mehr als 40 cm Länge waren. Am Hinterkopfe trugen sie

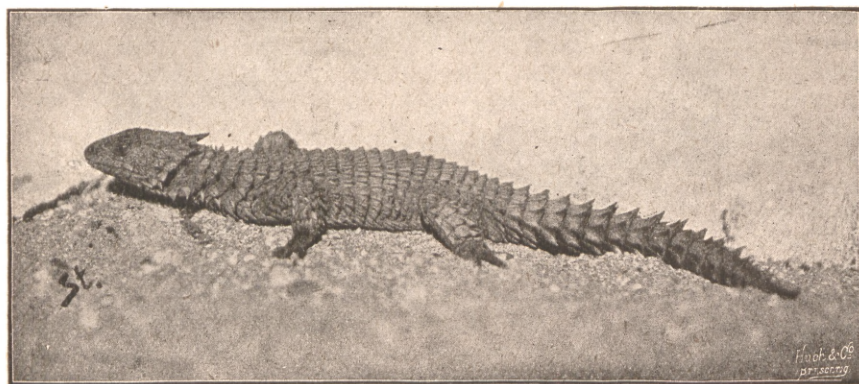


Skink, *Scincus officinalis*.

große Stacheln, die nur bei einigen ganz kleinen Exemplaren fehlten, also wohl erst im späteren Alter sich größer ausbilden.

Zu den Skinken rechnet man noch eine ganz sonderbare Echse, die Stutzechse aus Australien, die einem wandelnden Tannenzapfen ähnlich sieht, freilich nicht in der Färbung, denn die Tiere, die ich vor Jahren eine zeitlang im Hause hatte, waren schwarzgrau. Sie waren etwas länger als meine ausgestreckte Hand und langsam in ihren Bewegungen. Ich fütterte sie mit weichen Bananen, nach denen sie sehr begierig waren, auch tranken sie mit großer Vorliebe Milch und kamen sofort heran, wenn ich ihnen die Tasse hinhielt. Dann tranken sie mit Hilfe ihrer kohlschwarzen Zunge, die sie ganz breit machen konnten.

Im düsteren Aussehen und in der Schwerfälligkeit hat das aus Neumexiko und den angrenzenden Wüstengebieten Nordamerikas stammende Gilatier, das ich hier auch einmal lebend gesehen habe, etwas



Zonurus giganteus.

Aehnlichkeit mit den obengenannten australischen Echsen. Das Gilatier, *Heloderma horridum*, steht im Körperbau den Schleichen näher, ist jedoch in eine besondere Familie gestellt, weil es die einzige Eidechse ist, die Giftdrüsen und Furchenzähne hat, wie die Giftschlangen. Der Biß dieses Tieres soll für den Menschen tödlich werden können.

Etwas von Lebendgebärenden.

Von Herold, Chemnitz.

Wenn ich etwas von Lebendgebärenden berichten will, so geschieht dies nicht in der Absicht, nun sämtliche jemals eingeführte, inzwischen bei uns längst ausgestorbene Tiere dieser Art der Reihe nach zu beschreiben. Dazu würde der Platz und die Zeit nicht ausreichen. Es gilt vielmehr hier die wenigen noch vorhandenen Vertreter der Lebendgebärenden, die noch gepflegt und vielleicht im Handel zu haben sind, zu erklären.

Im Gegensatz zu allen anderen Arten der gepflegten Fische ist bei Lebendgebärenden die Afterflosse des männlichen Tieres in ein Begattungsorgan umgewandelt. Bei einigen Arten ist dieses röhrenförmig, bei anderen wieder so gebildet, daß der unterste Strahl der Afterflosse als Rinne wirkt, in welcher das Paarungsorgan eingebettet liegt. Also bei einigen Arten ist die Afterflosse ganz, bei anderen wiederum nur teilweise als Begattungsorgan ausgebildet.

Dieses sogen. Kopulationsorgan ist nach allen Seiten beweglich, sodaß man die Tiere in den unmöglichsten Stellungen ihren Begattungstrieb ausüben sehen kann. Am Ende des mehr oder weniger auch abstehenden Organes befinden sich ein oder zwei, teils auch drei Häkchen, die wie Finger wirken und sich einen Augenblick in der Befruchtungstasche des Weibchens festhalten und dadurch den Uebertritt des männlichen Samens zum weiblichen Eierstock ermöglichen können.

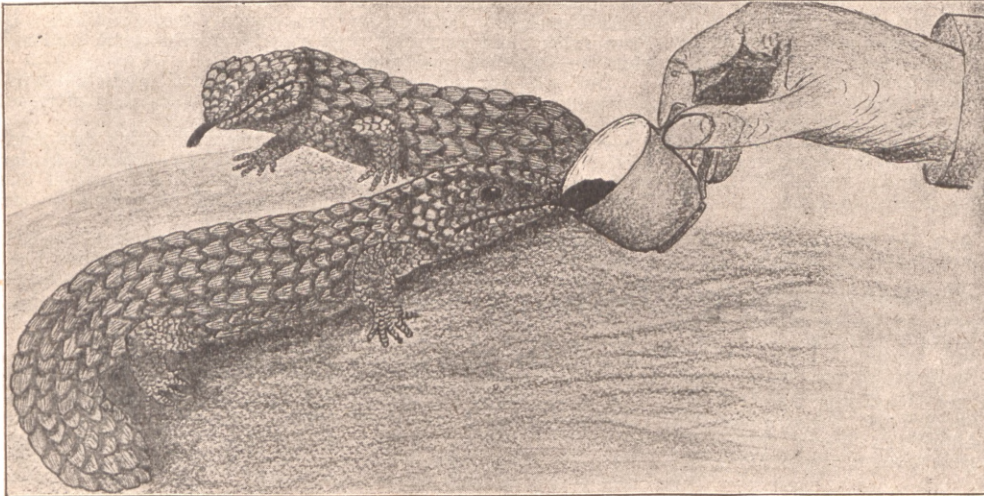
Die Befruchtungstasche des weiblichen Tieres befindet sich kurz vor der Afterflosse als kleine Oeffnung der Bauchhöhle. Durch diese erfolgt auch später der Geburtsakt, wobei sich diese Oeffnung etwas erweitert und die Jungtiere entweder noch im Ei befindlich oder bei normalem Verlauf der Geburt als fertiges Tier entweder mit dem Kopf oder Schwanz zuerst zur Welt kommen. Sehr oft kann

man beobachten, daß Jungtiere zusammengerollt geboren werden und beim Herabsinken auf den Boden oder erst auf diesem sich strecken, um sich dann möglichst eilig ins Pflanzendickicht nach der Lichtseite zu verkriechen. Dies letztere ist ein instinktgemäßer Vorgang, denn abgesehen von einzelnen individuellen Ausnahmen werden die Jungen von den Elterntieren sehr häufig gefressen. In der ersten Zeit ihres Daseins sind die Jungfische noch sehr unbeholfen und schwimmen nur wenig; zumeist liegen sie auf den Pflanzen oder im Dickicht an der Lichtseite. Doch schon nach einigen

Stunden, manchmal auch erst am zweiten Tage, — falls die Alten nicht mehr im Becken sind — tummeln sich die Jungen im Glase umher und sind auf der Suche nach Futter. Im allgemeinen benötigen diese Jungfische gleichmäßige Temperatur, feines Trockenfutter und kleinste Wasserflöhe, sodaß also die Aufzucht gar nicht so schwer erscheint. Doch sind es wiederum nur gewisse Sorten, von denen Massenzuchten erzielt werden.

Bei dem in der Regel nimmer müden Begattungstrieb der männlichen Tiere finden naturgemäß meist Scheinpaarungen statt, denn sonst müßten die Weibchen schon am ersten Tage ihres Beisammenseins mit dem Männchen vollständig befruchtet sein und entweder allen weiteren Versuchen äußersten Widerstand entgegensetzen oder eben zu Grunde gehen.

Pflanzendickichts für die zu erwartenden Jungen äußern kann. Ebenso ist es Pflicht, den Weibchen nach dem Abläichen einige Tage der Erholung zu gönnen, möglichst lebendes Futter zu verabreichen und die Temperatur nicht unter 20 Grad sinken zu lassen. Sehr oft gehen die Weibchen ein, die sofort nach dem Geburtsakt wieder zu den Männchen gesellt werden, denn gewisse Arten wie „Guppyi“,



Trachysaurus rugosus.

Weiter steht fest, daß weibliche Tiere, ohne in der Zwischenzeit befruchtet zu werden, mehrere Male Junge bekommen. Der männliche Same wird in einer besonderen Tasche aufgespeichert und befruchtet die Eier nach eingetretener Reife, wenn sie den Eileiter passieren. Die entwickelten Jungfische verlassen entweder schon in der Bauchhöhle des Muttertieres die Eihülle oder während des Geburtaktes. Solche, die noch in der Eihülle steckend zur Welt kommen, haben nur selten die Kraft, diese zu sprengen, und sterben schnell ab.

Durch dieses scheinbare Lebendgebären haben diese Fische auch die Sammelbezeichnung erhalten.

Sehr oft, und zwar bei Kreuzungsprodukten, z. B. besonders herausgezüchteten Platy-Schwertfisch und Poecilien-Arten, kommen Früh-, Fehl- oder Spätgeburten vor, bei welchen die oft entwickelten Jungen noch in der Eihülle steckend oder schon ausgeschlüpft — vielfach auch erst halb entwickelt mit großem Dottersack tot oder nur wenig lebensfähig zur Welt kommen. Solche Geburten sind zumeist die Folge von zu kaltem oder warmem Wasser oder von vorangegangenem Schreck. Zu warmes Wasser fördert ein zu zeitiges Gebären, während zu kaltes Wasser eine Ueberreife der Jungtiere herbeiführen kann, welche oft auch für das Muttertier nachteilig ist. Es tritt dann möglicherweise Aufreißen der Geburtsöffnung mit Heraustreten von Darmteilen oder des verletzten Eierstockes ein, woran die betroffenen Fische natürlich eingehen, wenn sie auch noch ein oder zwei Tage leben bleiben.

Ueberhaupt muß den weiblichen Tieren in der Zeit, in welcher eine baldige Ablegung der Jungen zu erwarten steht, eine besondere Pflege zukommen, die sich in Umsetzen in ein Becken für sich, möglichst gleichmäßiger Temperatur, reichlichem Einbringen von sauerstoffspendenden Pflanzen und Anlage eines

Platy und auch Schwertfische treiben die Tiere, falls sie sich noch nicht erholt haben, binnen kurzem zu Tode. Manch schönes Tier wird hierdurch schon den Liebhabern eingegangen sein, ohne daß sie recht über die Ursache im Klaren waren. Mir ist es sogar passiert, daß Lebibistes-Männchen die Weibchen von Platy mac. oder Goldplaty bei dieser Gelegenheit zu Tode getrieben haben.

Im allgemeinen hält man Lebendgebärende bei einer Temperatur von 18 bis 28 Grad C., und zwar Phalloptychus-Pha-

loceros Arten bei 18 bis 20, Poecilien und Platys bei 20 bis 22, Limia, Mollisien u. Kreuzungsprodukte, mitunter auch Goldplatysorten bei 22 bis 28 Grad C., Mollisien speziell aber nicht unter 25 Grad. Letztere werden bes. leicht von Verpilzungen befallen, wenn die Temperatur unter 24 Grad sinkt, außerdem verlieren alle Fische bei weniger als der ihnen zusagenden Temperatur ihre schöne Färbung und sehen dann einförmig blaß oder grau aus, sodaß viele von der tatsächlichen Farbenschönheit eines manchen Fisches gar keine Ahnung haben. Nicht zuletzt dürfte dies auch mit dazu beigetragen haben, gewisse Sorten dieser Lebendgebärenden nicht mehr zu pflegen und sich mehr oder weniger den Eierlegern zuzuwenden.

Ich möchte daher als Kenner und alter Liebhaber von Lebendgebärenden jedem empfehlen, wenn er Erfolge mit diesen haben und vor allem seine farbenprächtigen Tiere erhalten will, die Tiere möglichst in der zum Wohlbefinden erforderlichen Temperatur zu halten, sie aber keinesfalls als geeignete Objekte zur Anstellung von Abhärtungsversuchen oder Kaltwasserkuren zu betrachten. Solcher Methode ist es wahrscheinlich auch zuzuschreiben, daß die schönsten Arten (Poecilia, verschiedene Mollisien und Limia-Arten) entweder ganz selten oder überhaupt nicht mehr zu haben sind, wenn nicht eines Tages einmal Importeure, denen dieser Kleinkram nicht mehr recht zu liegen scheint, sich bereit finden, bei ihren Fängen auch einmal diesen zu berücksichtigen, ohne dabei mal ans „Großverdienen“ zu denken, was ich aber durchaus nicht als Vorwurf betrachtet wissen möchte.



Ein Beitrag zur Verbreitung von Anopheles in Deutschland.

Von Wilhelm Schreitmüller, „Isis“, Zweigverein Frankfurt a. Main.

Mit zwei Abbildungen.

Daß *Anopheles maculipennis* in Deutschland häufiger auftritt als allgemein angenommen wird, ist richtig; ich stimme in dieser Beziehung Herrn Dr. E. Tänzer-Halle a. S. völlig bei. (Siehe „Bl.“ 1922, Heft 17, S. 311.)

Ich will im folgenden diejenigen Orte Deutschlands bekannt geben, an welchen ich bisher *Anopheles* feststellte.

1. In Sachsen fand ich das Tier an mehreren Orten, z. B. 1909 im Keller eines Hauses der Simonstr. zu Groß-Zschachwitz b. Dresden, ferner ebenfalls 1909 (August) und Juli 1910 entwickelte Insekten dieser Art in den Schilfbeständen der in ornithologischer Beziehung berühmten Dippeldorfer Teiche nahe Dresden. 1921 sodann an den faunistisch äußerst interessanten Moritzburger Teichen bei Dresden, wo diese Tiere morgens an den Steinmauern einiger Teiche in größerer Anzahl zu finden waren.

Im Jahre 1920 fand ich an dem Treppfenster eines Hauses der Schulstraße zu Leutzsch-Leipzig ca. 15 Tiere derselben Art.

1912 erhielt ich aus der Umgebung Leipzigs 11 Stück dieser Schnaken (in Sprit) zugesandt, die nach Angabe meines Freundes K. in einem Keller eines Hauses zu Möckern-Leipzig gefunden worden waren.

Im Jahre 1884 fanden mein Vater und ich *Anopheles maculipennis* ziemlich zahlreich in der Umgebung von Liegau und Augustusbad b. Radeberg i. Sa. (an der Röder [Fluß]).

Im Jahre 1920 stellte ich *Anopheles* ferner in einer Scheune zu Rödern i. Sa. fest, woselbst auch große Mengen *Culex* zu finden waren.

2. Hessen etc.: Ferner ist in der Frankfurter Gegend *Anopheles* absolut nicht selten, wie schon Herr Stridde-Fr. a. M. betonte. Ich habe das Tier im August 1913 in der Umgebung des Pfungstädter Moores (nahe Darmstadt) festgestellt, woselbst ich es unter der steinernen Ueberbrückung eines Grabens in der charakteristischen Sitzstellung fand.

In den Jahren 1910 bis 1914 und Ende 1918 bis 1922 habe ich ferner *Anopheles maculipennis* in der Frankfurter Gegend an folgenden Orten beobachtet und gefangen.

1. Nahe Seckbach b. Fr. a. M., in einer Wirtschaft.
2. In Eschersheim ebenso.
3. Bei Enkheim an den Mauern und Bretterwänden eines Gutes.
4. Im Ginnheimer Wäldchen b. Fr. a. M. an und in hohlen Bäumen.

5. Im Juli 1922 beobachtete ich ferner eine Anzahl Exemplare von *Anopheles* an den Wänden der Heizungsanlage des Aquariums im Zoo zu Frankfurt a. M. Wie mir ferner unser Entomologe, Herr Lederer, sagte, kommt *Anopheles* (Larven) in den Teichen und Gräben des Zoo-Fr. a. M. ziemlich häufig vor.

6. In Oberursel (am Taunus) habe ich *Anopheles* während der Jahre 1910—1914 und 1918—1922 ebenfalls wiederholt beobachtet, ebenso bei Griesheim und Offenbach a. M. und Schwanheim a. M. u. a. Orten dieser Gegend.

7. In einem Schweinestall zu Groß-Rohrheim (im Ried) bei Groß-Gerau in Hessen stellte ich ferner *Anopheles mac.* und *Anopheles bifurcatus* — stark vermengt mit *Culex pipiens* und *Chironomus* fest. *Anopheles bifurcatus* war in der Minderheit. Die Artzugehörigkeit des *Chironomus* konnte ich nicht genau feststellen. (Wohl *Ch. plumosus*?)

8. Im Jahre 1922 (Sommer) beobachtete ich *Anopheles maculipennis* ferner in den Osthafenanlagen zu Fr. a. M., desgl. 1921 auch unweit Höchst a. M., wo die Tiere zusammen mit anderen Insekten, im Garten einer kleinen Wirtschaft (abends) nach dem Schein des Lichtes einer Laterne anfliegen. Ich habe seinerzeit binnen ca. 1½ Stunden mindestens 30—40 und mehr Tiere dieser Art beobachtet und gefangen.

9. Im Jahre 1916 (Juli) konnte ich ferner *Anopheles mac.*, *Culex pipiens* und *Chironomus spec.* in dem kleinen, steinernen Brückenpfeilerhäuschen der großen Rheinbrücke zu Kempten bei Bingen a. Rh. beobachten, und im gleichen Jahre fand ich im Grundstück der Frau Gräfin v. Sierstorf auf der Rheininsel bei Eltville ebenfalls zahlreiche *A. mac.* und einige *A. bifurcatus*, unter welchen sich ebenfalls große Mengen *Culex* und *Chironomus* befanden. Die Mücken saßen teils zwischen Mauer Ritzen, teils in und an den Gewächshäusern oder umflogen abends die brennenden Laternen des der Gräfin gehörenden Rheindampferchens, welcher die Verbindung zwischen Eltville und der Rheininsel aufrecht erhielt.

Ich könnte noch einige andere Fundorte nennen, doch mögen diese genügen, um zu zeigen, daß *Anopheles* in Deutschland doch ziemlich verbreitet ist. Das Tier dürfte also auch noch in anderen Gegenden unseres Landes vorkommen und vielleicht häufiger auftreten als angenommen wird. Doch ist zu vermuten, daß die Art von Unkundigen meist nicht erkannt oder als *Culex*, *Chironomus* oder dergl. angesprochen wird.

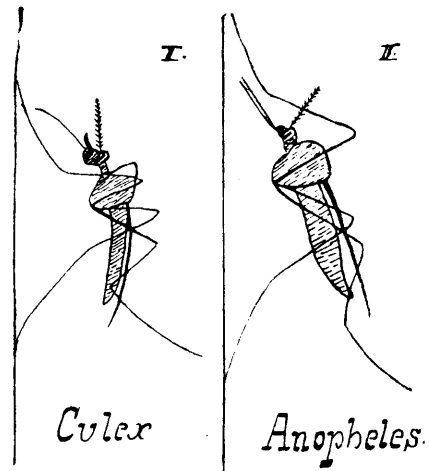
Aus der Berliner und Leipziger Gegend wurde *Anopheles* schon einige Male gemeldet, wie aus Vereinsberichten in den „Bl.“ und der „W.“ hervorgeht.

Hier anschließend möchte ich noch erwähnen, daß ich *Anopheles mac.* während der Jahre 1915—18 auch in Frankreich verschiedene Male beobachtet habe. Am zahlreichsten fand ich diese Art in Orten des nördlich Laon liegenden Mooregebietes zu Verneuil, ferner traf ich dieselbe Art auch südlich Laon bei Waldlager Chivy (nördlich Chivy—Etouvelles) ziemlich häufig an. Im Dorfe Cilly nahe Marie bewohnten neben großen Mengen *Culex*larven auch zahlreiche *Anopheles*larven den kleinen Ortsteich (Viehtränke), desgleichen war die Art auch in dem Fermetümpel der Les Prés-Ferme südlich Fèsmes zu finden. Ich habe mir leider Aufzeichnungen über das Vorkommen des *Anopheles* in Frankreich nicht gemacht, oben angeführte Fundorte sind mir aber in Erinnerung geblieben.

Daß die Art sicher auch in Flandern und ähnlichen wasserreichen Gegenden Nordfrankreichs auftreten dürfte, ist wohl anzunehmen.

Ich möchte zum Schluß noch bemerken, daß ich den *Anopheles nigripes* sonderbarer Weise in Deutschland bisher noch nie feststellen konnte oder gefunden habe, obwohl das Tier (nach Dr. Tänzer) daselbst ebenfalls vorkommen und nicht selten sein soll.

Hier bietet sich wiederum systematisch und gewissenhaft arbeitenden Vereinen und Einzelielhabern ein schönes Feld zur Betätigung, Aufklärung und Feststellung der deutschen Verbreitungsgebiete von *Anopheles*!

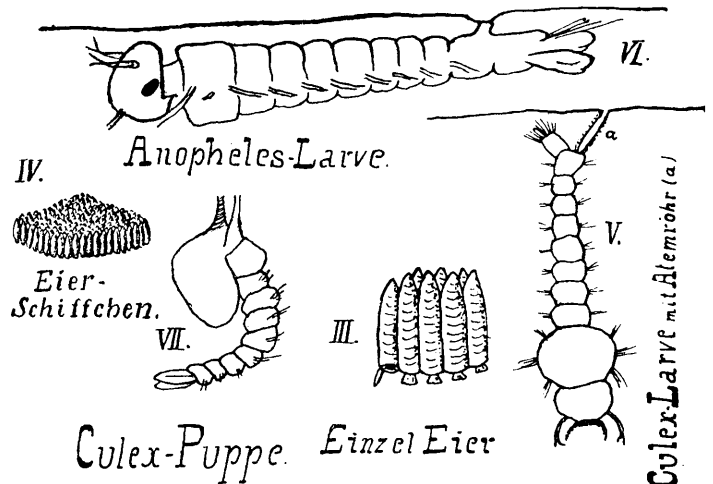


Hauptsächliche Unterschiede zwischen *Anopheles* und *Culex*.

I. Stellung beim Sitzen an der Wand etc. *Anopheles*: Mit gerade gestrecktem Leib, ähnlich einer abgebrochenen Stahlfeder aussehend. Letztes der drei Beinpaare abgestreckt. — *Culex*: Krumme Haltung, indem Hinterleib stumpfwinklig von Kopf und Brust abgebogen ist. Meistens alle drei Beinpaare aufgesetzt.

II. Flügel. *Anopheles*: Meist zarte dunkle Flecken. — *Culex*: Meist ungefleckt.

III. Anhänger des Kopfes. Bei allen Stechmücken fünf Gebilde, deren mittleres der Stechrüssel ist, seitlich von ihm zwei haarige Fortsätze, dem Rüssel am nächsten:



ein Paar Taster (Palpen); am weitesten nach außen: ein Paar Fühler (Antenne).

IV. Taster. (Palpen.) Männchen: Keine charakteristische Unterscheidungsmerkmale. Weibchen: Zwei kurze Stummel. Anopheles: Lang wie der Stechrüssel. — Culex: Von ca. $\frac{1}{4}$ Länge des Rüssels.

V. Fühler. (Antennen.) Bei den Männchen beider Gattungen wie eine winzige Straußenfeder mit vielen feinsten Härchen besetzt. Bei den Weibchen beider Gattungen mit wenigen, kurzen, borstenartigen Haaren ausgestattet.

VI. Schwarmzeit. Anopheles: Hauptsächlich in der Dunkelheit. — Culex: Jederzeit.

VII. Brutzeit. Anopheles: Natürliche, stehende Gewässer, Teichränder, Flußufer etc. Liebt klares Wasser! — Culex: Jedes stagnierende, auch schmutzige Wasser, Topfscherben, Senkgruben, Wasserfässer u. a.

VIII. Larven. Beider mit lebhaften, im Wasser sich auf- und niederschlingelnden Bewegungen.

IX. Stellung der Larven. Anopheles: An der Oberfläche ruhend, wagerechte Haltung. — Culex: Beim Ruhen den Oberkörper von der Oberfläche senkrecht nach der Tiefe gerichtet.

wahl naturwissenschaftlicher Bücher, speziell über Süßwasserkunde und Naturschutz. — Die ausstellenden Vereine sowie der Verband können mit Befriedigung auf diese acht Tage dauernde Veranstaltung zurückblicken, zumal ihnen von berufener Seite mehrfach die Ausstellung als gelungen bezeichnet wurde und ihr von der Tagespresse die verdiente Beobachtung geschenkt wurde. In Würdigung ihres stark heimatkundlichen Charakters wurde sie von sämtlichen Schulen mit mehreren tausend Schülern besucht. Der Besuch Erwachsener war trotz der wirkungsvollen bunten Ausstellungsplakate der Firma Wenzel & Sohn nicht der erhoffte, doch trug hier die wegen des langen Streiks sehr drückende wirtschaftliche Notlage Schuld an dem Ausfall. Denen aber, welche die Ausstellung besucht hatten, konnte man es am Gesichte ablesen, welchen Eindruck sie mitnahmen. Für die Veranstalter war es der größte Lohn, zu sehen, daß die Absicht, für die liebevolle Beschäftigung mit der lebendigen Natur zu werben, um so weiten Kreisen eine Quelle reiner Genüsse zu erschließen, von Erfolg gekrönt war.

„Dein Tempel ist's, Natur, Du ewig treue,
Die unerschöpflich sich mit Wundern schmückt,
Und rastlos den erstauenden Geist aufs neue
Mit ihrer Schönheit Zauberglanz entzückt.“

G. Kotzias, 1. Verbandsschriftf. des „V. n. V. O.“

Ausstellungsberichte.

Beuthen, „Verband naturwissenschaftlicher Vereine Oberschlesiens“.

Die diesjährige Verbandsausstellung wurde dem Verein Beuthen, „Najas“, übertragen. Unterstützt von den beiden Nachbarvereinen „Nitella“-Schomburg und „Riccia“-Bobrek konnte der Beuthener Verein am 15. VI. die Ausstellung eröffnen, welche der vorjährigen Veranstaltung in Gleiwitz zum mindesten gleichkam, in der Durcharbeitung, entsprechend den gemachten Erfahrungen, diese aber übertraf. Vor allem fiel die schöne Pflanzendekoration auf, Der Eingang wurde überwölbt von den Kronen hochstämmiger Araukarien. Die sechsfache Beckenreihe in dem von beiden Seiten durch große Fenster belichteten Saale des „Christl. Gewerkschaftshauses“ war geschickt mit allerhand Topfpflanzen geschmückt. Besonders dekorativ wirkten die vielen ansehnlichen Cyperusstauden und die großblättrigen Aralien. — Die drei mittelsten Reihen waren für die exotischen Zierfische reserviert. Die Lebewesen der Heimat waren in den Becken der äußeren Reihen untergebracht, sodaß ein Rundgang im Saal dem Besucher unsere heimische Wasserlebewelt in geschlossener Reihe zeigte. — Angenehm fiel die saubere und genaue Beschriftung sämtlicher Objekte, Tiere wie Pflanzen, auf. Unter jedem Becken fand sich ein gedrucktes Kärtchen, das den wissenschaftlichen Namen (und wo angängig auch den deutschen) sowie Angaben über Heimat, Zeit der Einführung und Besonderheiten betr. Lebensweise, Temperatur, Zucht usw. enthielt. Gar mancher Aquarianer erfuhr hier Neues und namentlich dem Anfänger waren die genaueren Angaben willkommen, und so sah man auch oft Besucher von Becken zu Becken gehen, sich Notizen machend. — Entsprechend den Familien waren die Reihen der Zierfische in mehrere Abteilungen geschieden, an deren Anfang jedesmal auf größerem Schilde der Familienname angegeben war. Im ganzen waren in der systematischen Abteilung 61 exotische Arten vertreten. Außer diesen systematisch untergebrachten Tieren waren in einer Anzahl größerer Gesellschaftsbecken die Arten in stattlicher Individuenzahl vertreten. Von heimischen Fischen war außer Schmerle und Schlammpeitzger alles vertreten, was die Gewässer unserer engeren Heimat bewohnt. — Die Pflanzenausstellung war sehr vollständig. Einige Sehenswürdigkeiten der heimischen Flora erregten besonderes Interesse: Die Wassernuß (*Trapa natans*) und die seltene fleischfressende Wasserpflanze *Aldrovanda vesiculosa*, diese wohl zum ersten Mal in einer Ausstellung gezeigt. Reizend nahm sich auch in einem Becken ein Miniatur-Torfmoor aus mit einem Sphagnum-Teppich, aus welchem *Drosera rotundifolia*, *Polytrichum* und *Crchis latifolia* hervorragten. Aus der Fülle der Wasserpflanzen wären noch erwähnenswert: *Stratiotes aloides*, die Wasserlilie oder Krebschere, *Isoetes lacustris*, *Najas minor* und einige Characeen-Arten. Die heimischen Lurche und Reptilien waren vollzählig vertreten. Besonders von der Schuljugend wurden die wirklich reizend eingerichteten Terrarien angestaunt. Ständig belagert war der Behälter mit den frisch gefangenen Kreuzottern, von denen das eine Exemplar, ein riesiges Weibchen, sich in der Gefangenschaft gehäutet hatte. Man sah auch, daß Feuersalamander, Würfel- und Ringelnatter den meisten Besuchern von Angesicht unbekannte Tiere waren. Tieflandunke, Erd- und Wechselkröte, Gras-, Wasser- und Laubfrosch verkörperten die gesamte Froschlurche Welt Oberschlesiens. Dazu kommen unsere beiden Schwanzlurcharten, der große Kammmolch und der kleine Streifenmolch. Reichhaltig war die Sammlung niederer Wasserbewohner. In einer Menge von Arten war vom Flußkrebs bis zum Kugeltierchen (*Volvox*) dem Beschauer eine Ahnung von der Fülle der Lebensformen gegeben, welche unsere Gewässer beherbergen. Die Literaturschau zeigte sämtliche populär-naturwissenschaftlichen Zeitschriften Deutschlands und eine große Aus-

Untersuchungsstelle für Fischkrankheiten

des V. D. A. (Dr. P. Linde, Berlin-Karlshorst, Hegemeisterweg

Vor etwa 14 Tagen überbrachte mir ein Liebhaber aus Dresden, dessen Adresse ich verlegt habe, einen erkrankten Schleierschwanz. Wir setzten ihn noch in ein Becken, und ich sprach die Vermutung aus, daß eine Abnormität der Schwimmblase die Ursache der Erkrankung wäre. Das hat sich nur zum Teil bestätigt. Tatsächlich war die Niere stark entzündet und hatte ihre Funktionen eingestellt. Das Tier zeigte im Innern ein Exsudat, das den Körper aufgetrieben hatte. Parasiten waren nicht gefunden. Das Tier starb noch am gleichen Tage, da die schwache Konstitution das Umsetzen nicht mehr vertrug. Der hintere Teil der Schwimmblase war zum Teil abnorm vergrößert.

In der Zeit vom 8.—30. VII. bin ich verreist. Ich bitte, in dieser Zeit notwendige Anfragen an meinen Mitarbeiter, Herrn Woyack, Hirschgarten bei Berlin, Berlinerstr. 6, zu richten.

Dr. Paul Linde, Berlin-Karlshorst, Hegemeisterweg 21.

KLEINE MITTEILUNGEN

Interessantes vom Badis. Im vorigen Jahre besaß ich neben anderen Fischen auch einige *Badis badis*, darunter ein außerordentlich schönes Männchen. Mit der mächtigen Afterflosse, welche so schön blaugrün schimmert, und den ewig in Bewegung befindlichen Brust- und Rückenflossen machte er sich prachtvoll. „Herr Badis“, wie er genannt wurde, bewohnte mit halbhohlen, Maulbrütern und Scheibenbarschen zusammen ein sehr geräumiges Aquarium. In der Mitte desselben war ein „bodenloser“ Blumentopf über der Heizung, welcher mit dem Rand eben über den Boden herausah. In etwa 10–15 cm Entfernung davon war ein kleinerer Blumentopf, dessen Loch im Boden etwas vergrößert war, damit Herr Badis dort hineinschlüpfen konnte. Hier hielt er sich die meiste Zeit auf. Er sah dann nur mit dem Kopf, bestenfalls mit halbem Körper heraus, tiefschwarz, der wahre Teufel. Wenn es ihm dann mal darin nicht mehr gefiel und er in den größeren Blumentopf wollte, so kam er ganz, ganz langsam, als wenn ihn unter keinen Umständen jemand sehen dürfte, heraus. Er schwamm so langsam, daß man kaum sah, daß er vorwärts kam. Wenn er aber nur gerade den Kopf über dem Rand des Topfes hatte, so schoß er schnell hinein. Im Augenblick hatte er sich auch schon verfärbt und war ganz blaß geworden, wohl infolge überstandener Aufregung. Einem Freunde wollte ich eines Tages den Badis zeigen; selbstverständlich saß er im kleinen Blumentopf. Ich hob also mit der Pflanzenzange den Topf hoch und — nichts war zu sehen. Bis ich ihn dann bis gerade über die Oberfläche hatte, da schoß er heraus, steil herunter in den anderen Blumentopf. So oft ich es versuchte, immer wiederholte sich das neckische Spiel. Mein Badis stieg in der Höhlung des langsam gehobenen Blumentopfes unsichtbar mit bis zur Wasseroberfläche, um dann wie ein Pfeil nach unten zu schießen und „volle Deckung“ zu nehmen. Und doch wurde es überlistet. Die Neugier plagte ihn, wenn ich mir an der Wasseroberfläche zu schaffen machte, vielleicht war es auch Hunger. Jedenfalls kam er dann an und stellte sich steil aufgerichtet mit gespreizten Flossen unter der hantierenden Hand auf. Aber vergebens harrete er der Dinge, die da kommen sollten. Meist kam nämlich nichts. Ich hatte ihn nur da, wo ich ihn haben wollte, um mich an seinem Anblick zu erfreuen. Diese steile oder schräge Lage unter der Oberfläche wird sehr gern von Badis eingenommen.

Darin haben die Badis Aehnlichkeit mit dem Hundsfisch (Umbrä), welcher gern in dieser Haltung auf Beute lauert, wie man so sagt: Stundenlang mit wachsender Begeisterung!

Georg Schramm, „Danio“-Flensburg.

Gelbe und bunte Hausmäuse (*Mus musculus* L.) betreffend. In „W.“ Nr. 12, S. 279 bemerkt Herr Prof. Dr. G. Japp-Olmütz in seinem Artikel über „Mäuse als Pflege- und Zuchttiere für das Terrarium“ bei Besprechung der Kreuzungen folgendes: „Durch Kreuzung (weißer) mit andersfarbigen Mäusen und durch entsprechende Nachzucht sind die bunten Mäuse entstanden. Von diesen haben die gelben und gelb-blau (weiß) Gescheckten immer rote Augen, die grauen und schwarz-weiß Gescheckten stets dunkle Augen.“ Ich möchte hierzu bemerken, daß dieser Satz nicht ganz zutrifft, denn es kommen öfter sehr wohl gelbe als auch reinweiße, gelbe und gelb-weiß gescheckte Hausmäuse mit schwarzen Augen vor. Reinweiße Hausmäuse mit schwarzen Augen sah ich schon öfter, z. B. im Jahre 1909 zu Dresden, in der Vogelhandlung von Gebr. Winkler, Zwingerstraße, wo seinerzeit 4 Stück in einem Behälter zusammen mit rotäugigen weißen Mäusen zu sehen waren. Im Jahre 1920 fing ich zu Dresden-N. in einem Pferdestall eine reinweiße Hausmaus mit ebenfalls schwarzen Augen. (Siehe „Bl.“ 1920, Heft 18, S. 283.) In den 90er Jahren erzielte ich ferner wiederholt weiße Mäuse mit schwarzen Augen dadurch, indem ich ein weißes Weibchen mit einem (wildem) grauen Hausmausmännchen paarte. Die Bastarde wurden stets heller grau als der Vater und hatten schwarze Augen. Die erzielten Jungtiere kreuzte ich hierauf wieder mit weißen Mäusen, wodurch die Nachzucht stets wieder heller wurde. Dies setzte ich solange fort, bis die Jungen schließlich ganz weiß wurden. Von diesen hatten bis zu 3% schwarze Augen, während die übrigen rote Augen zeigten. Das erfordert allerdings viel Zeit und Geduld und muß in vielen Generationen durchgeführt werden. Gelbe Hausmäuse haben auch nicht immer rote Augen. So hatten wir im Jahre 1922 im Aquarium des Zoo-Frankfurt a. M. eine ganze Anzahl gelbe Mäuse, welche pechscharze Augen aufwiesen neben solchen mit roten Augen. Hierunter befand sich auch 1 weibliches Exemplar aus dem Privatbesitz des Herrn Dr. Priemel, welches anscheinend an Fettsucht litt und deshalb isoliert gehalten wurde. Diese Maus nahm ständig an Umfang und Dicke zu und war nicht mehr fortpflanzungsfähig! Später stellten sich bei dem Tier große Tumorbildungen (Geschwulstbildungen) hinter dem linken Vorderbein und vor dem rechten Hinterschenkel ein. Ich brachte das Tier hierauf nach der städt. chirurgischen Klinik, wo es von Herrn Prof. Dr. O. Götze operiert und die Tumore entfernt wurden. Laut Diagnose dieses Herrn handelte es sich hierbei um Tumore tuberkulöser Art, woran alte Tiere öfter zu leiden haben und dann zugrunde gehen. Auch diese gelbe Maus hatte schwarze Augen! Es befinden sich ferner im zoolog. Museum zu Dresden neben weißen Mäusen mit roten auch solche mit schwarzen Augen, wahrscheinlich auch noch in anderen deutschen Museen. Es haben ferner weiße Feldmäuse und Ackermäuse in den meisten Fällen schwarze Augen. Feldmäuse mit roten Augen sah ich bisher erst 2 Stück, sie scheinen sehr selten zu sein. Eine jetzt noch im „Zoo“-Frankfurt a. M. lebende weiße Feldmaus (Geschenk von Dr. O. Schnurre-Frankfurt a. M.), welche in Hessen gefangen wurde, zeigt ebenfalls pechscharze Augen. Ich könnte noch einige solche Fälle anführen, doch mögen obige genügen, um zu zeigen, daß weiße, gelbe, gelb- und blauweiße Hausmäuse nicht immer rote Augen haben müssen.

Wilhelm Schreitmüller, „Isis“-Frankfurt a. M.

Weitere Mitteilung über Landeinsiedlerkrebse. Den Artikel des Herrn W. Schreitmüller über Landeinsiedlerkrebse in „W.“ Nr. 13 möchte ich betreffs Zuchtversuche etwas vervollständigen. Zu seinem Tierbestande zählte das Berliner Aquarium auch eine Anzahl Landeinsiedlerkrebse, in Friedenszeiten importierte, die in einem großen, mit unregelmäßigen Torfklötzen ausgestatteten Terrarium zweckmäßig untergebracht sind. Bepflanzt ist das Terrarium mit einer breitblättrigen *Dracaena (aletris?)*, deren harte Blätter von den Krebsen wenig oder garnicht angegriffen werden. Der Wasserteil ist mit $\frac{2}{3}$ Süß- und $\frac{1}{3}$ Seewasser gefüllt, über demselben liegt ein gefällter Palmenstamm. Die Krebse unterscheiden sich durch Größe und Farbe. Die von mir als Männchen angesehenen Stücke bewohnen alle das 6–7 cm lange Gehäuse der Wellhornschnecke, vielleicht deshalb, weil dieses Schneckenhaus am besten zur Größe des Krebses paßt. Die Beine sind rötlich-braun, ohne Zeichnung, nur mit Borsten besetzt. Die große Schließschere ist schön violett gefärbt. Einzelne Stücke lassen, in die Hand genommen, knarrende Töne hören, ähnlich den Bockkäferarten. Dieselben werden höchstwahrscheinlich durch Aneinanderreiben der borstigen Beine hervorgebracht. Die Fühler sind schwärzlich mit feinen weißen Ringen. Die Weibchen sind durchweg etwa um die Hälfte kleiner und bewohnen die von Schreitmüller schon unter Exemplar II beschriebenen

Schneckengehäuse. Farbe der Beine und Scheren weißlich-grau, Fühler und Taster um die Hälfte kürzer wie bei den Männchen. Vor Jahren fand ich bei einer genauen Durchsicht der zuletzt beschriebenen Stücke einige mit Laichballen. Man sieht den Laich sehr gut, wenn man die Krebse ruhig zwischen zwei Fingern hält; in dem Bestreben, einen Anhaltspunkt zu finden, kommen dieselben so weit als möglich heraus. Die Laichkörner sind je nach dem Entwicklungsstadium hell oder dunkel gefärbt und von Hirsekorngröße. In einem Vollglasbecken, zur Hälfte mit Torf und Seewasser eingerichtet, laichten die Tiere im Laufe der 3. und 4. Nacht ab. Der größte Teil der Jungen war tot, doch fand sich bei genauer Betrachtung noch eine ganze Anzahl kleiner grauer Krebse von garneelenartigem Aussehen. Den ersten Tag lagen die Jungen noch am Boden, sich nur wenig bewegend, am nächsten Tage setzte die mit nach unten gekehrten Rücken ausgeführte ruckweise Schwimmbewegung ein. Dargebotene Algen wurden nicht beachtet, kleinste Bosminen wurden ergriffen und nach einiger Zeit wieder fallen gelassen. Trotzdem ich alles mögliche versuchte: grobe und feine Durchlüftung, verschiedene Seewasserdichte und Wärme, Algen, Fischfleischfutter, ja ich brachte sogar eine Anzahl Junge in ein Haarsieb und hängte dasselbe in das große heizbare Seewasserbecken —, es wurden von Tag zu Tag weniger. Nach 5 Tagen war nichts mehr von den Jungtieren zu sehen. Sicherlich benötigten dieselben zu ihrer Entwicklung eine bestimmte Seewasserdichte, Wärme oder Infusorien, was man ihnen in der Gefangenschaft nicht oder schwer bieten kann. Die im reinen Seewasser (Dichte 1,023, Temp. 25° C) untergebrachten Jungen hielten sich am längsten. Im reinen Süßwasser starben dieselben sofort, im Brackwasser nach 2–3 Stunden. Im übrigen verdienen diese Krebse trotz der schweren Zucht gehalten zu werden, gibt es doch noch so manches über Häutung, Paarung usw. zu beobachten.

W. Rehacek, Pfleger am Berl. Aqu., „Lacerta“-Berlin.

Tod zweier Blauzungskinke (*Tiliqua scincoides* White.) durch Krötensekret. Am 29. Mai 1924 brachte ich während des Einbringens von Moos und einigen kleinen Futterfröschen (*Rana temporaria* L.) in meinen Tiliquabehälter versehentlich auch eine halbwüchsige Erdkröte (*Bufo vulgaris* L.) mit hinein, welche ich im Moose nicht bemerkt hatte. Ich entfernte mich hierauf, jedoch nach kaum einigen Minuten rief mich meine Frau und teilte mir mit, daß beide Tiliqua eine Kröte im Käfig umherzerrten. Ich war nicht wenig erschrocken, als ich hinzutrat und bemerkte, daß die beiden Echsen gleichzeitig die Kröte am Hinter- und Vorderteil gepackt hatten und sich bemühten, diese zu zerkleinern. Der Körper der Kröte war schon über und über mit dem zähen Muzschleim der Echsen und dem eigenen Drüsensekret überzogen. Ich riß den Tieren die Kröte sofort weg, doch hatte die kurze Zeit, während welcher die Echsen das Tier erfaßt hatten, bereits genügt, um erstere zu vergiften! Der Schädel der Kröte war von dem kräftigen Gebiß der einen Tiliqua total zertrümmert. Beide Tiere erbrachen unter gewaltigem Aufreißen des Maules reichlich zähe Schleimmassen, vermischt mit Tags vorher gefressenen Bananenstücken und Mehlwürmern. Sofortiges Ausspülen des Maules der Echsen mit lauwarmem Wasser nützte nichts, die beiden schönen Tiere gingen binnen 4–5 Minuten unter starkkrampfartigen Erscheinungen ein. Es ist hieraus ersichtlich, wie stark Krötengift (Bufoin) auf manche Reptilien und Lurche wirkt, während solche wiederum für eine Anzahl Schlangen (Ringel-, Würfel- und andere Nattern) gänzlich unschädlich ist, welche Kröten ohne jeden Nachteil verschlingen.

Wilhelm Schreitmüller, „Isis“-Frankfurt a. M.

BÜCHERBESPRECHUNG

Die Diätbehandlung der Zuckerkrankheit mit einigen Bemerkungen über das Wesen der Zuckerkrankheit. Gemeinverständlich dargestellt von Dr. med. Arthur Bofinger. Verlag von Hans Kling, Bad Mergentheim. — Preis geb. 1,50 Mark.

Das Büchlein behandelt nun zwar keine Aquaristik, doch möchte ich, da es ja nicht ausgeschlossen ist, daß sich auch in unserem Leserkreise Zuckerkrankke befinden, kurz auf dasselbe hinweisen. Der Verfasser ist langjähriger Leiter einer Diätkuranstalt am Frauenberg in Mergentheim und trägt nach kurzen Einführungen über Entstehung u. Wesen d. Krankheit seine praktisch erprobte Kurmethode durch Diät vor. Ein „Anhang Kochbuch für Zuckerkrankke“ von Frau B. ergänzt die Tabellen und Einteilungen, die der Verfasser seinen Kostformen zu Grunde legt. Von Aerzten wird das Büchlein den Zuckerkranken und ihren Angehörigen warm empfohlen.

Max Günter.

Für den vorstehenden redaktionellen Teil verantwortlich: Max Günter, Berlin-Baumschulenweg 1, Stormstraße 1. — In der Tschechoslowakei für Herausgabe und Redaktion verantwortlich: Karl Ullmann, Brünn, U Solnice 3a. — In Deutsch-Oesterreich für Herausgabe und Redaktion verantwortlich: Karl Kroneker, Wien V., Kliebergasse 1/27.

VEREINSNACHRICHTEN

Unter Verantwortlichkeit der Einsender im Rahmen des Preßgesetzes.

Verband Deutscher Aquarienvereine (V. D. A.). Briefadr. H. Stridde, 1. Vors., Frankfurt a. M., Habsburger Allee 24 I. Tagesordnung zur Verbandstagung in Magdeburg vom 9. bis 11. August d. Js.:

1. Eröffnung der Verbandstagung am 9. VIII., vorm. 8 Uhr.
2. Feststellung der anwesenden Vertreter und der auf sie entfallenden Stimmen.
3. Wahl eines Ausschusses zur Prüfung der vorliegenden Angebote von Versicherungsgesellschaften (s. Antrag 5, letzter Abschnitt!).
4. Wahl dreier Kassenprüfer.
5. Jahresbericht durch die anwesenden Vorstandsmitglieder.
6. Allgemeine Aussprache über den Verband.
7. Beschlußfassung über vorliegende Anträge:
 - a) Haftpflichtversicherung (s. Nr. 11—14 der „W.“ unter V. D. A., Anträge 5, 14b, 2, 3!).
 - b) Entwurf der Richtlinien für die Wertung von Ausstellungen der dem V. D. A. angeschlossenen Vereine (Anträge 7, 11, 13d).
 - c) Entwurf der neuen Satzungen (Antrag 8). Zu I § 1m der Satzungen: Antrag 14a (Naturschutzbestrebungen); zu II § 14: Antrag 10; zu V: Antrag 13e und 14d; zu V § 76 und § 81: Anträge 1 und 6; zu VI § 96: Antrag 4 und 12.
 - d) Anträge 13a—c, 13f, g, 14c, 15, 9, 16.
8. Kassenbericht und Bericht der Kassenprüfer.
9. Festsetzung des Beitrags für das neue Geschäftsjahr und Festsetzung sonstiger Gebühren (s. Satzungen VI § 93).
10. Entlastung des Vorstandes und der Ausschüsse.
11. Neuwahl des 1. Vorsitzenden und der Ausschüsse.
12. Wahl des Ortes für die nächste Verbandstagung.
13. Verschiedenes.
14. Schließung der Tagung.

In unseren Verband wurden neu aufgenommen: Breslau, „Gesellschaft für Aquarienkunde“; Rastenburg (Ostprien), „Gesellschaft für Aquarienkunde und Biologie“. Herzlich willkommen! Ich bitte die Herren Vertreter dringend, sich mit den Anträgen, den Richtlinien für die Bewertung von Ausstellungen und mit dem Satzungsentwurf genau vertraut zu machen. Es empfiehlt sich, die Nr. 11—16 der „W.“ zur Verbandstagung mitzubringen. Ueber Veranstaltungen während unseres Aufenthaltes in Magdeburg s. Nr. 12 der „W.“ unter V. D. A.! Die Beratungen beginnen pünktlich zur festgesetzten Zeit. Zu einer Vorbesprechung lade ich die Herrn Gauvorsitzenden auf Freitag, den 8. VIII., abends 9 Uhr ein (Reichshalle, Otto v. Guerickestr. 18). Nr. 10 der Verbandsnachrichten (Juni-Nr.) muß jetzt im Besitz jedes Vereinsvereins sein. Nr. 11 ist im Druck.

Mit Verbandsgruß H. Stridde.

Gau 1 Mark Brandenburg des V. D. A. (V. Schlömp, Berlin-Lichtenberg, Lessingstr. 22.)

An alle Vereine, die noch nicht bezahlt haben, richte ich das dringende Ersuchen, mir umgehend den Beitrag für Verband, Gau und Kreis mit 25 Pfg. pro Vierteljahr, also jetzt 1., 2. und 3. Quartal einzusenden. Leider muß ich feststellen, daß fast die Hälfte der Vereine dieses Jahr noch nichts bezahlt haben und da stehen wir schon vor dem Verbandstag und sollen dort durch Vertreter anwesend sein, ohne bezahlt zu haben? Sollte diese Aufforderung nicht die richtige Wirkung haben, so bin ich gezwungen, bei allen säumigen Vereinen den bis jetzt fälligen Beitrag durch Postnachnahme einzutreiben. Mein Postscheckkonto ist Berlin N W 7, Nr. 145 589. Fernruf Wilh. 9646. A. Luchmann, Gau-Kass., Charlottenburg V, Danckelmannstraße 29.

Gau 10 Thüringen im V. D. A. (C. Finck, Gera, Meuselwitzstraße 32.)

Gauverein Sömmerda hat vom 20.—27. VII. Ausstellung, wir bitten diesen Verein ebenfalls zu unterstützen und durch Besuch zu beehren. — Den Vereinen Erfurt e. V. und Weimar für Mitarbeit in Sachen Haftpflicht-Versicherung besten Dank, Eingabe an den V. D. A. ist geschehen. Von einigen Vereinen fehlen noch die gewünschten Vollmachten für Magdeburg. — Abgebbare Nachzuchten können ebenfalls jetzt schon gemeldet werden, da fortwährend Nachfragen vorliegen. — Die Beiträge für Verband und Gau per III. Quartal werden für Ende Juli fällig.

„Westl. Industriebezirk der I.-G. Deutscher Arbeiter-Aqu.- u. Terr.-Vereine.“ (Fritz Richter, Barmen, Ziegelstraße 20a.)

Da die festgesetzte Bezirksversammlung in Dortmund infolge der Paßschwierigkeiten im letzten Augenblick abgesagt werden mußte, setzen wir uns mit dem Hattinger Bruderverein in Verbindung, um dort so bald wie möglich die Bezirksversammlung stattfinden zu lassen. Nach Zusage von Hattingen findet dieselbe nun am Sonntag, 27. VII., vorm. 9½ Uhr, in Hattingen-Welper, Restauration „Friedenseiche“, Marxstraße, statt. Alle Vereine müssen vertreten sein. Die Tagesordnung lautet: Protokoll und Eingänge; Bericht des Gen. Richter über den Kongreß in Dessau; Verschiedenes; Kauf- und Tauschtag.

Barmen. „A.- u. T.-Verein.“ (Aug. Weller, Rauenthalerstr. 47.) Tagesordnung für die nächste Sitzung: Besprechung über eine Tümpeltour zur Beschaffung von Pflanzen für die Freilandanlage; Verlosung; Verschiedenes.

Barmen. „Iris“ E. V.* (Lemke, Sonnenstr. 39.)

4. VII. Da es den Mitgl. wegen der schwierigen Paßbeschaffung nicht möglich ist, die Werbeschau des Brudervereins „Naturschutz“, Eickel-Wanne zu besuchen, wünschen wir der Ausstellung guten Erfolg. Mitgl. Schlosser demonstriert eine Anzahl *Salamander maculosa* mit Jungtieren, die im Terrarium geboren sind. Derselbe gibt ferner bekannt, daß es ihm gelungen sei, mit einem Liebhaber in Philadelphia (Amerika) in Tauschverbindung zu treten. Als erste Sendung habe er eine Anzahl Salamander erhalten, die nach Brehm wohl *Plethodon cinereus* sein dürften. Die Tiere sind drei Wochen unterwegs gewesen; haben die Reise aber, trotz der heißen Tage gut überstanden. In einen Behälter gebracht nahmen dieselben sofort Futter an und sind auch heute noch gesund und munter. Diejenigen Mitgl., die an der Sitzung nicht teilnehmen konnten, werden dringend gebeten, zu der nächsten Sitzung am 18. VII., abends 8.30 Uhr pünktlich zu erscheinen. Die Sitzung ist als Generalversammlung zu betrachten mit der Tagesordnung: Neuwahl eines Schriftführers, Festsetzung und Zahlung der Beiträge und der „W.“ pro III. Quartal, Beschlußfassung über das abzuhaltende Sommerfest.

Barmen. „Roßmäppler“, Arbeiter-A.- u. T.-V. (G. Halbach, Kleestraße 54.) V.: Bredder- u. Bartholomäusstr.-Ecke.

3. VII. Betreffs der Fütterung unserer Pfleglinge sind wir derselben Ansicht wie der Bruderverein „Roßmäppler“-Eilenburg im Bericht der „W.“ Nr. 14. Leider vermißten wir bei der Verwarnung, Heusamen nicht zur Infusorienerzeugung zu benutzen, weil Fischkrankheiten hervorgerufen werden, eine diesbezügliche nähere Begründung und Erklärung. Hoffentlich wird dieses noch nachgeholt, da wir hierüber nicht unterrichtet sind und uns die Sache interessiert. — Der „V. f. A.- u. T.-Fr.“ M.-Gladbach schrieb in seinem letzten Vereinsbericht, daß nach einem halbstündigen Hineinhängen einer getrockneten Bananenschale in dem betr. Becken soviel Infusorien erzeugt worden seien, daß sämtliche Jungfische von blauen Tetra eingegangen sind. Unseres Erachtens nach ist die Bananenschale, die nur eine halbe Stunde im Wasser geblieben hat, also kaum durch und durch aufgeweicht war, wohl nicht der alleinige Erzeuger der Infusorien gewesen, da haben sonst wohl Umstände mitspielt, die die Infusorien in Massen auftreten ließen und das Wasser nachher überriechend und sauerstoffarm machten. Verschiedene unserer Mitgl. berichteten hierzu, daß sie getrocknete Bananenschale tage-, ja wochenlang im Becken gelassen haben, die Infusorienerzeugung war gut, das Wasser nahm eine etwas milchige Färbung an, wurde aber in keinem Falle überriechend. Becken, in denen Infusorien direkt erzeugt werden sollen, müssen, damit die Jungfische nicht an Sauerstoffmangel zugrunde gehen, entweder kräftig durchlüftet werden oder, was noch besser ist, eine gute Bepflanzung aufweisen, auch dürfen die Becken nicht zu klein sein. — Für Anfang August ist ein Familienausflug, verbunden mit Kinderbelustigungen, geplant. — Tagesordnung für die Sitzung am 19. VII.: Protokoll und Eingänge; Literaturbericht (Gen. Jonghaus); Vortrag des Gen. Hütt; Liebhaberaussprache; Verlosung; Verschiedenes.

Berlin. „Berliner Vivarienfreunde“. (M. C. Finck, SW. 11, Hallesches Ufer 10.)

Die vielen Anfragen wegen der geschilderten Warmwasserheizung konnten ganz unmöglich alle einzeln beantwortet werden, doch es diene den Interessenten zur Nachricht, daß inzwischen der angekündigte neue Heizkessel (Junker & Ruh) fertig geworden ist und ausprobiert wird. Nach abgeschlossener Erfahrung wird die ganze Heizanlage eingehend in der „W.“ beschrieben werden, unter Beifügung von erläuternden Skizzen. — Freund Pennigke hat inzwischen ebenfalls die neuen elektrischen Heizkörper erhalten und ist beim Ausprobieren dieser begriffen. Sie stellen etwas ganz Neues auf dem Gebiete des elektrischen Heizungswesens dar, bedürfen überhaupt keiner Reparatur und sind im Stromverbrauch sparsamer als alles, was bisher auf dem Gebiete existiert. Verschiedene Werke sind mit dem Erfinder in Unterhandlung wegen Ausnutzung des Patentes und das dürfte fraglos ein Beweis für die Bedeutung der Erfindung sein. Leider können wir auch in dem Falle heute noch keine positive Mitteilung unterbreiten, doch wird auch hier genaue Bekanntgabe erfolgen, sobald als irgend möglich, um in der für die ganze Aquarienkunde so wichtigen Heizungsfrage etwas wirklich Empfehlenswertes zu unterbreiten. — Ueber *Pterophyllum scalare* werden viele Klagen laut, die dahingehen, daß die Tiere häufig jede Nahrungsaufnahme verweigern, wenn auch unsere Freunde zurzeit noch keine Verluste aus solchen Gründen zu verzeichnen haben, so gibt doch diese Tatsache Anlaß zu erster Besorgnis. In den vorliegenden Fällen handelt es sich allerdings um größere Tiere, während Freund Finck jüngere Exemplare in einem Gesellschaftsbecken pflegt, zusammen mit vielen andern südamerikanischen Arten, wo sie einen regen Appetit entfalten, ja sogar Bückling annehmen und sich diesen wie die andern Mitbewohner

des Beckens vom Boden holen. Freund Raubut bemerkt hierbei, daß ihm von einem ihm bekannten Forscher geraten wäre, *Pt. scalare* ebenso wie andere Fische nicht zu reichlich oder gar ausschließlich mit Daphnien zu füttern, da diese einen reichlichen Kalkgehalt aufweisen. Bei ausschließlicher Verfütterung würde dies nachteilig für den Organismus der Pfleglinge sein und vielleicht dürfen wir darin eine Ursache für verschiedene Fehlschläge in Pflege und Zucht mancher Arten finden. — Eine recht eigenartige Erkrankung von *Ctenobrycon spilurus* haben wir kennen gelernt in der Art, daß sich an einer Körperseite des Tieres die Schuppen ablösten, worauf das Fleisch freilag und die Wunde an Größe und Tiefe zunahm, sodaß Blutgefäße deutlich sichtbar wurden. Das Tier blutete zuletzt erheblich und Fleischstückchen lösten sich aus der Wunde, bis dann kurz nach dieser Beobachtung der Tod eintrat. Es ist nicht wahrscheinlich, daß die Wunde durch Beißerei entstanden sein kann und daher die Erscheinung umso rätselhafter ist. — Nächste Versammlung im neuen Lokal Restaurant Schultheiß, Köthenerstr. 47, daselbst große Verlosung besserer Arten.

Berlin. „Ludwigia“* (W. Krebs, Hermsdorf-Bln., Schloßstr. 15.) V.: „Zum Edelhirsch“, Stephansstr. 29.

7. VII. Es wird aus den „Verbandsnachrichten“ 10 die Haftpflichtversicherung besprochen. Der Antrag findet einstimmige Annahme (0,20 M. pro Jahr, Versicherung bei Sachschaden 5000 M., bei Personenschaden 50 000 M.). Nach kurzer Debatte wird der Monatsbeitrag auf 1 M. festgesetzt. Hierin ist enthalten: Beitrag für den Verband, Gau und Kreis, „W.“ und Haftpflichtversicherung. Unser Vors. gibt einen kurzen Bericht über seinen letzten Ausflug im Briesetal, wo die Kieferule großen Schaden angerichtet hat. 200 Morgen Wald müssen an der Bries entlang abgeholzt werden. Die Bäume bieten einen trostlosen Anblick dar. Andere Mitgl. schildern ähnliches von Schneidemühl bis Küstrin, Fangschleuse, Bernau und Erkner. — Nächste Sitzung 21. VII.: Referat Herr Krebs mit Mikroskopie über den großen Wasserschlauch, *Utricularia major*. — Pünktlich Beiträge entrichten! — Vollzähliges Erscheinen wird für nächste Sitzung erwartet.

Berlin. „Triton“ E. V. (Dr. O. Heinroth, W., Kurfürstendamm 9.)

9. V. Eingangs erwähnte Herr Dr. Heinroth, daß zwischen den großen Krokodilen des Aquariums eine Beißerei stattgefunden habe, bei der einem besonders rauflustigen *Crocodylus niloticus* der halbe Unterkiefer herausgerissen wurde, so daß man das Tier erschießen mußte. Die gemeinsame Haltungsmöglichkeit von derartigen Tieren sei also nur eine sehr bedingte. — Sodann hielt Herr Prof. Dr. Max Koch den angekündigten Vortrag Aus dem Liebesleben der Molche, wobei er etwa folgendes ausführte: Seit dem Ende des 18. Jahrhunderts hat die Fortpflanzung der Molche Forscher und Naturfreunde vielfach beschäftigt. Schon durch Beobachtungen von Spallanzani und Blumenbach war bekannt, daß eine innere Befruchtung statthaben müßte, obwohl eine eigentliche Begattung niemals beobachtet werden konnte. Spallanzani nahm daher an, daß von den Männchen der Samen nach Art der Fische in das Wasser abgesetzt würde und die Samentierchen im Wasser sich fortbewegend, in die Weibchen eindrängen. Cuvier lehrte noch, daß die Eier in Schnüren abgelegt würden. Die Eiablage zwischen die mit den Hinterfüßen zusammengefalteten Blätter von Wasserpflanzen, wurde zuerst von Mauro Rusconi 1819 beobachtet, der dadurch angeregt zum Klassiker dieses Gebietes wurde, indem er in seinem mit prächtigen selbst radierten Kupfertafeln geschmückten Werke „Les amours des salamandres aquatiques“, welches 1821 (nicht wie sich in E. Schreiber findet 1851) in Mailand erschien, die Liebespiele, Eiablage und Entwicklung der Larven von *Triton carnifex* und *Tr. Palmatus* schon sehr eingehend darstellte. Rusconis Werk wurde von dem Vortragenden vorgewiesen (ein Teil der Abbildungen ist von Dr. Knoblauch in den „Bl.“ 1905, Seite 361 ff. wiedergegeben). Aus den Bildern, besonders des Originalwerkes ist ohne weiteres ersichtlich, daß Rusconi seine Beobachtungen noch nicht im Aquarium angestellt, denn sie zeigen die Tiere in der Ansicht von oben. Inbezug auf die Befruchtung hatte Rusconi die irrige Anschauung, daß sie erst beim Ankleben der Eier im Wasser erfolge. Im Jahre 1858 entdeckte v. Siebold die Aufnahmebehälter für den Samen (*Receptacula seminis*) im Kloakenwulst der Weibchen. Trotz des Fortschrittes, den diese Entdeckung bedeutete, führte sie doch dazu, daß für die folgenden 20 Jahre die Annahme einer wirklichen Begattung wieder die herrschende Lehre wurde. Die tage-, wochen-, ja monatelang dauernden Liebespiele ermüdeten schließlich, so nahm man an, auch den aufmerksamsten und interessiertesten Beobachter, sodaß der wahrscheinlich nur sehr kurz dauernde eigentliche Begattungsakt, der Beobachtung sich entzogen hätte. Erst das Jahr 1881 brachte hierin eine Wandlung, indem durch Stieda und Gasco bei dem so viel größeren mexikanischen Axolotl im Aquarium das Absetzen der auf einem aus Schleim gebildeten kegelförmigen Samenträger (Spermatophor) ruhenden Samenstifte und ihre Aufnahme durch die Kloake des Weibchens beobachtet wurde. Eine völlige Klärung erfuhr dann die Frage durch die schönen Arbeiten des Obermedizinalrates E. v. Zeller in Winnenthal, der sich besondere Aquarien mit Spiegelglasböden zum Zwecke dieser Beobachtungen anfertigen ließ und dabei konstatierte, daß das Weibchen den Samenstift aus dem äußerst

kunstvoll und bei den verschiedenen Arten ganz verschieden gebauten Samenträgern heraushebt. Die Kloake des Weibchens bleibt dabei geschlossen. Der Samenstift haftet ihr nur äußerlich an und verschwindet dann unter den Augen des Beobachters. Die Samenträger oder Spermatophoren werden in der Kloake des Männchens aus Drüsenabscheidungen in Form eines kompliziert gebauten glockenartigen Gebildes hergestellt. Technisch gesprochen handelt es sich dabei um den Ausguß einer Form mit Kern, wobei jedoch der Kern, da er durch zusammenziehbare Muskulatur gebildet ist, sich aus der Form zurückziehen vermag, was man in der menschlichen Gußtechnik nicht nachmachen kann. Die biologische Bedeutung der Samenträger ist wohl darin zu sehen, daß durch ihr Vorhandensein ein Einsinken der Samenmasse in Mulm oder Schlamm verhütet, und die sichere Aufnahme durch die weibliche Kloake gewährleistet ist. Eine einmalige Befruchtung kann bei manchen Arten sich auf mehrere Fortpflanzungsperioden erstrecken. Bei dem häufigen Nebeneinandervorkommen mehrerer Molcharten in einem Tümpel und den zahlreich abgesetzten Spermatophoren, könnte es nicht Wunder nehmen, wenn es häufiger zu Bastardierungen käme, doch ist als einzige häufiger vorkommende Bastardform bisher nur der sogenannte *Triton Blasii* bekannt geworden, dessen Bastardnatur (*Triton carnifex* × *Triton marmoratus*) zuerst durch Dr. Wolterstorff experimentell erhärtet wurde. Das Liebesleben der Molche ist jedenfalls nach dem Vortragenden ein wahres Schulbeispiel dafür, wie durch die Beobachtung im Aquarium wissenschaftliche Fragen gelöst worden sind und durch verständnisvolles Zusammenarbeiten von Forschern und Liebhabern noch weiter gefördert werden können. Nach diesen allgemein gehaltenen Ausführungen schildert der Vortragende das Liebesgehaben oder die Liebesbräuche der einzelnen Molche, von denen man gegenwärtig ungefähr 130 Arten kennt, im Besonderen, zunächst ausführlicher das unserer 4 deutschen Wassermolche, sodann kürzer das der beiden deutschen Landsalamander (vergl. auch Märzbericht) und der meisten übrigen europäischen und der am häufigsten eingeführten ausländischen Arten. Die vollständigen Ausführungen können hier auch nicht im Auszuge wiedergegeben werden, es muß vielmehr auf die betreffende Spezialliteratur, die verschiedenen Veröffentlichungen von Dr. Wolterstorff, Dr. Knoblauch (Liebespiele der Molche und Salamander, „Bl.“ 1905, S. 361 usw.), von E. v. Zeller (Zoologisches Taschenbuch, „W.“ 1906), W. Klinges (Ein Beitrag zur Biologie der Tritonen, ebenda 1907, S. 369 usw.) und Kurt Dähne's (Die Fortpflanzung der Wassermolche nach eigenen Beobachtungen, „Bl.“ 1923, S. 95 usw.) u. a., verwiesen werden. Ueber viele europäische und namentlich über die asiatischen und amerikanischen Arten liegen entweder noch gar keine oder nur sehr unvollständige Beobachtungen vor. Aber auch bei unseren deutschen Arten ist noch manches unklar. So z. B. die Bedeutung des ständigen Flankenpeitschens der Männchen mit dem Schwanz und ob dabei, wie Dähne will, ein besonderer Geiststoff, den man in Analogie zu Bibergeil als Molchgeil bezeichnen könnte, gebildet wird oder nicht. — Die Sitzungen beginnen erst wieder am 12. IX. Näheres wird an dieser Stelle bekannt gegeben. Evtl. Anfragen sind zu richten an Walter B. Sachs, Charlottenburg, Waitz-Straße 7.

Berlin. „V. d. A.-u. T.-F.“ (A. Kieleuter, Holzmarktstr. 3, zugleich Vereinslokal.)

Nächste Sitzung am 21. VII.

Berlin-Lichtenberg. „Seerosen“ E. V.* (P. Jablowsky, Berlin O. 112, Stimplonstr. 45.) V.: Stober, Sonntagstr. 32.)

Infolge unüberwindlicher Schwierigkeiten mußten wir unseren Plan, in diesem Jahre eine Ausstellung zu veranstalten, zu unserm größten Bedauern wieder aufgeben. — Nächste Sitzung am 23. VIII., abends 8 Uhr. Vortrag unseres Freundes Hellwig über „Stützorgane der Wirbellosen“. Gäste herzlich willkommen.

Berlin-Weißensee. „Ambulia“* (W. Rothe, Roelkestr. 118.)

3. VII. Im geschäftlichen Teil gibt der Vors. Bericht über den Fortgang der Arbeiten an unserer Freilandanlage. Wir sind mit dem Auswerfen der vorgesehenen Teiche beschäftigt und es wird von allen Mitgl. erwartet, daß sie sich daran beteiligen. Es wird an jedem Sonntag Vormittag und zum Teil auch an den Wochentagsabenden gearbeitet. — Der in Nr. 14 der „W.“ vom Verein „Humboldtrose“-Berlin vorgebrachten Beschwerden über die gewerbsmäßigen Futterräuber können wir uns nur anschließen, möchten uns jedoch die Frage an die „Humboldtrose“ und den Gau Mark Brandenburg nicht verknäuen: „Warum hat seinerzeit, als dieselben Futterhändler einen der von uns gepachteten Teiche ausräuberten, in der hierauf folgenden Gausitzung die von unserm Vors. gestellte Frage, ob die von uns namhaft gemachten Leute, welche übrigens stadtbekannt und Gaumitgl. sind, solche Aufregung verursacht? Unsere Absicht war es, den Ausschluß dieser Schädlinge aus dem Gau zu verlangen. — Von einem Mitgl. wurden Angaben über die Trächtigkeitdauer von Lebendgebärenden gewünscht. Die Aussprache ergab nichts Neues, außer der Schilderung eines Falles bei *Gambusia Holbrocki*, in welchem ein Weibchen bei erhöhter Temperatur und starker Trächtigkeit seit 4 Monaten nicht gelichtet hat, obwohl es sonst sehr munter ist und reichlich Futter nimmt. Es wird die Vermutung ausgesprochen, daß die Licht- und Nahrungsverhältnisse hierbei eine Rolle spielen, da be-

obachtet wurde, daß die Zuchterfolge bei *Gambusia Holbrocki* im Freilandbecken bei weitem günstiger sind, als im Zimmeraquarium. Lebhaft besprochen wurde dann die Verwendung von Regenwürmern als Fischfutter. Sehr oft kommt es vor, daß großes Fischfutter gänzlich fehlt und man genötigt ist, sich nach anderen Futtermitteln umzusehen. Hier können oft Regenwürmer gute Dienste leisten, indem sie einige Stunden in einem feuchten Glase aufbewahrt werden, damit der Darmkanal die darin befindliche Erde entleert. Nachdem die Würmer abgewaschen sind, können sie im ganzen oder gehackt, je nach Bedarf verwendet werden. Nur ist, wie immer beim Füttern, vor dem Zuviel besonders zu warnen. Bei vorstehend geschilderter Verwendung sind Nachteile von uns nicht beobachtet worden. Eine noch folgende Polypendebatte zeigte wieder, wie verschieden die Wirkungen der einzelnen unfehlbaren Mittel sind; es kann doch auch nicht anders sein, da die Größe der Behälter immer in einem bestimmten Verhältnis zu der Menge des zur Anwendung gebrachten Gegenmittels stehen muß, was in vielen Fällen nicht erreicht wird. — In der nächsten Sitzung wird unser Herr Koberling einen Vortrag halten über „Pfleger und Zucht unserer bekanntesten Zierfische“.

Beuthen O.-S. „Najas.“ (Lehrer Greipel, Dr. Mannheimerstr.)

Der Vors. gibt einen Bericht über die zur Zufriedenheit aller verlaufenen Ausstellung vom 15.—23. VI. Ausführliches hierüber wird unter den Nachrichten des Verbandes naturw. Vereine Oberschlesiens gegeben. Es waren verschiedene Schwierigkeiten zu überwinden. So wurde im letzten Augenblick der Saal, der 4 Tage für den Aufbau der Ausstellung gemietet worden war, vom Wirt anderweitig vergeben, sodaß nur der Sonnabend für die Arbeit zur Verfügung stand. Daß trotzdem die Ausstellung am Sonntag eröffnet werden konnte, verdanken wir der aufopfernden Tätigkeit einzelner Mitgl. Wir erwähnen dies hier zur Warnung für ausstellende Vereine, in solchen Fällen sich nicht mit mündlichen Abmachungen zu begnügen. Im Gegensatz zu der vorjährigen Ausstellung in Gleiwitz waren keine Verluste zu beklagen und bei Auflösung der Ausstellung konnte jeder Aussteller sein Eigentum wiedererhalten, da auch durch Diebstahl, eine häufige Erscheinung bei länger dauernden Ausstellungen, nichts verloren gegangen war. Die kurze Rechnungslegung unseres Kass. ergab einen kleinen Ueberschuß, über dessen Verteilung unter die beteiligten Vereine noch beschlossen werden wird. — Wegen der Ueberlassung des Teiches an der Tarn-Chaussee an den Verein wird an die S. A. G. herangetreten werden.

Blebrich a. Rh. „Aquarien- u. Terr.-Fr.“ (W. Becker, Thalmannstr. 11.)

Herr Trabner sprach über seine Beobachtungen im Aquarium. Ein richtiger Liebhaber des Aquariums muß stets bemüht sein, das Beste vom Guten herauszuschälen. Mancher richtet sein Aquarium so ein, wie er es in diesem oder jenem Buch oder Zeitungsartikel gelesen hat. Wer aber gesunde Fische haben will, muß ein gesundes Aquarium haben. Das ist gerade so wichtig oder noch viel wichtiger als gute Fütterung. Vor allem soll man ein Becken nicht überpflanzen. Darin liegt vielfach die Ursache vom Massensterben im Winterhalbjahr. Die Pflanze, die bei Tage Sauerstoff abgibt, benötigt solchen bei Dunkelheit. Das Wasser hat wenig oder gar keinen Sauerstoff und ohne Sauerstoff kann ein Fisch im Wasser nicht leben. Vortr. probierte gerade die Ueberpflanzung aus. In ein mittleres Becken wurden möglichst viel Pflanzen gepflanzt, und zwar alle möglichen Arten. In das Becken kamen ungefähr 30 junge Schwertträger und 2 *Trichogaster fasciatus*. Des Becken wurde dunkel gestellt und eines Morgens waren sämtliche Schwertträger tot, nur beide *Trichogaster* schwammen munter im Behälter. Dasselbe Resultat wurde mit 4 Schwertträgern, einigen jungen Rheinfischen und den beiden *Trichogaster* erzielt. An Hand dieser Versuche warnt Vortr. vor allzu starker Bepflanzung. Mancher Liebhaber kann es nicht begreifen, daß ihm in einer Winternacht sein ganzer Fischbestand eingeht. Die Tiere sind am Tage frisch und munter und des Morgens ist fast alles tot. Fütterung und Temperatur sind gut, Parasiten und Krankheiten sind nicht zu bemerken und doch sind die Fische tot. Die Bepflanzung des Aquariums ist eine sehr wichtige Sache, aber daneben auch pünktliche und möglichst wechselnde Fütterung. — Unsere Tümpeltour verlief zur vollen Zufriedenheit aller Teilnehmer trotz des sich am Nachmittag einstellenden Regens. — Unsere Verlosung am 4. VII. brachte der Kasse einen schönen Ueberschuß. — Nächste Versammlung mit Verlosung von Aquarien und Hilfsgeräten am 18. VII., abends 8 Uhr, im Vereinslokal.

Bochum-Hamme. „Tischrunde Sagittaria“. (E. Schönbord, Rudolfstr. 2.)

Dem Wunsche vieler Liebhaber des Bezirks B.-Hamme entsprechend, haben sich einige Herren zur Gründung der Tischrunde für Aquarien- und Terrarienkunde „Sagittaria“ zusammengeschlossen. In den ersten Sitzungen setzte gleich eine rege Aussprache ein. Besonders waren es die Anfänger, die viele Fragen zu stellen hatten. Am Schlusse der Sitzungen fanden Verlosungen von Pflanzen und Fischen statt. Es wurde der Wunsch geäußert, mit den Nachbarvereinen zwecks weiterer Aufklärungen in Beziehungen zu treten. —

Brandenburg a. H. „Hydrophilus“* (Dr. Zimmermann, Hauptstraße 11). V.: Eschers Gesellschaftshaus, St. Annenstr.

Gautag. Dieser tagte am 15. VI. in unsern Mauern. Ersprießliche Arbeit wurde während der Tagung geleistet, worüber an anderer Stelle zu lesen ist. Nach der Mittagspause wurde eine Rundfahrt auf Brandenburgs Gewässern unternommen. Leider war uns der Wettergott nicht sehr günstig gesinnt, jedoch mit heiterem Sinn wurde diese Enttäuschung hingenommen. Der Abend vereinigte alle Teilnehmer mit Damen beim flotten Tanz im festlich geschmückten Saal. Eine Verlosung trug viel zur Erheiterung bei. Nur zu schnell schlug die Abschiedsstunde, welche die auswärtigen Gäste entführte. In den lachenden Mienen aller konnte man aber lesen, daß jeder befriedigt und mit gutem Gedenken von Brandenburg schied. — Der Beitrag für das 3. Quartal wurde auf 3 Mk. (inkl. „W.“) festgesetzt. Ferner wird noch 1 Mk. Umlage erhoben zur Unkostendeckung des Gautages. Ausstellung. Hieran wird jetzt tüchtig gearbeitet, denn nur noch wenige Wochen sind es, die uns zur Verfügung stehen. Alle Mitgl. müssen helfen, um diese reichhaltig zu gestalten, es muß unsern Mitmenschen nach langen Jahren wieder gezeigt werden, wie lehrreich und erzieherisch unsere schöne Liebhaberei ist. Infolge der vielen Arbeit ist beschlossen worden, bis zur Ausstellung unsere Zusammenkünfte jeden Freitag stattfinden zu lassen. Kommt, Mitgl., helfe mit, daß wir was Gutes bieten können. — Am 18. VII. findet wieder eine Sitzung mit Damen statt.

Bremen. „Roßmäppler“ E. V.* (Fr. Wöll, Timmersloherstr. 8.)

Die Vorstandswahl der außerordentl. Generalversammlung hatte folgendes Ergebnis: 1. Vors. Herr Wöll, 2. Vors. Herr Hellemann, 1. Schriftf. Herr Meinken, 2. Schriftf. Frau Meinken, Kassenv. Herr Schürer, Materialienverwalter Herr A. v. Harten. Zur Durchberatung der Satzungen und eventuell neu aufzustellenden Paragraphen ist eine Kommission gewählt, der neben dem Gesamtvorstande die Herren Ziegenbein, Schlosser, Hellmich und Stroop angehören. Um eine bessere Stellungnahme im Punkte Liebhaberfragen zu erreichen, wird beschlossen, nach der Verlesung des Protokolls als ersten Punkt die Liebhaberfragen zu setzen. Der geschäftliche Teil der Sitzungen soll so kurz als möglich abgetan werden. Wir hoffen damit, das Interesse des Einzelnen zu wecken und der Gesamtheit die Sitzungen damit interessanter zu gestalten, als wenn die wenigen Stunden, die uns die Versammlung vereinigt, mit öden geschäftlichen Angelegenheiten verzettelt werden. Im letzten Teile der Sitzung berichtete Herr Müller-Vegesack, daß seine Python Schlange, ein neu importiertes Tier, vor einigen Tagen ein halb erwachsenes Kaninchen gefressen hätte. Die ersten drei Tage nach dem Erwerb lag das Tier dauernd im Wasser. Es scheint stark vom Durst geplagt worden zu sein. Dann kam es ans Land und ist seit der Zeit noch nicht wieder im Wasser gewesen. Eine junge Katze, die der Schlange in den Behälter gegeben wurde, verschmähte sie, so daß Herr Müller schon meinte, sie sei munterkrank. Die Untersuchung zeigte aber, daß alles in Ordnung sei. Deshalb wurde die Katze entfernt und ein halb ausgewachsenes Kaninchen in den Schlangenkäfig gesetzt. Zunächst beachtete die Schlange das Kaninchen scheinbar garnicht. Als sie aber mit einem Stocke gereizt wurde, blähte sie sich unter scharfem Zischen stark auf, schoß plötzlich auf das Opfer los, packte es beim Kopfe und hatte in unglaublich schneller Bewegung das Tier so schnell umschlungen und (wahrscheinlich) gleich erdrückt, daß das Kaninchen auch nicht einen Ton mehr von sich geben konnte. So lag sie etwa 10 Minuten. Nur ein kurzer Halsteil und der Kopf der Schlange machten die Umschlingung nicht mit. Von Zeit zu Zeit zog sie die Schlingen fester an. Unter lebhaftem Züngeln suchte sie dann eine Stelle, an der sie anfangen konnte, das Opfertier zu verschlingen. Unglücklicherweise packte sie das eine Ohr des Kaninchens. Sie biß hinein, merkte aber wohl, daß sie hier nicht recht anfangen könne, ließ das Ohr wieder los und suchte nach einer andern Stelle. Der Kopf des Kaninchens lag auf der Erde zwischen den Schlingen. Mit einem Ruck warf sich die Schlange nun herum, sodaß der Kopf nach oben kam, packte wieder zu und begann nun gleich, das Opfer hinabzuwürgen. Während der Oberkiefer seine normale Form behielt, begann der Unterkiefer sich sowohl ganz vorn, an der Stelle, wo die beiden Unterkieferknochen zusammenstoßen, als auch im Unterkiefergelenk mächtig und geradezu unförmig auszudehnen. Zuerst ging das Verschlingen sehr langsam. Als aber erst die Schulterpartie des Kaninchens im Rachen der Schlange verschwunden war und das Verschlingen durch Schlingbewegungen des Halses und Leibes unterstützt wurde, ging die Arbeit bedeutend schneller vorstatten. Interessant ist, daß die Schlange, jedesmal wenn sie neu zugefaßt hatte, mit dem unteren Körperende das Kaninchen fest umschlang und nun durch Zurückbiegen des Kopfes und Halses die Beute in die Länge zog. Der ganze Freßakt dauerte etwa 1½—2 Stunden. — Dem Verein „Ambulia“-Berlin-Weißensee zur Antwort auf die Anfrage in Nr. 13 der „W.“ betreffs Wasserverbrauch eines K. D. A.: Unser Vors. Herr Franz Wöll kann an Hand bestimmter Untersuchungen mitteilen, daß der K. D. A. bei 4 Ausströmern und 35 cm Wasserhöhe nur 8 Liter Wasser im Tage verbraucht. Herr Wöll hat einen Hübzähler fest an seinen K. D. A. angebaut, sodaß diese Angaben sehr genau sind. Näheres, sowie Winke über Bau und Instandhaltung der Durchlüftungsapparate wird noch in einem längeren Artikel in der „W.“ folgen. — Die Beobachtungen des Vereins „Roß-

mäßler“-Barmen betreffs Sprossung bei *Ambulia sessiliflora* können wir aus längeren Erfahrungen bestätigen. Das ist es wohl zur Hauptsache, was den Wert dieser schönen und dankbaren Aquarienpflanze ausmacht, daß sie durch Ausläufer sich vermehrt und auf diese Weise vom Boden herauf einen dichten Busch bildet, während sich doch eine ganze Reihe unserer feublättrigen Pflanzen erst nahe der Oberfläche verzweigt. Interessanterweise gehen die Ausläufer aber nicht von der Wurzel aus, sondern sprossen aus dem Stengel an der untersten Blattrosette. Die Ausläufer wachsen dann erst zur Erde nieder, kriechen ein Stück, etwa ein oder zwei Stengelglieder aus dem Boden entlang, bewurzeln und schießen dann erst mit einem neuen Kopf in die Höhe. Allerdings findet man diese Wachstumsart aber nur, wenn sich die Pflanze recht wohl fühlt (guter lehmiger Boden, viel Licht, ohne allzu scharfe Besonnung). Wie unser Herr Stroop mitteilt, ist es leider aber sehr schwer, die Pflanze durch den Winter zu bringen. Selbst der größte Teil der im Sommer üppigsten Pflanzen geht im Herbst und vor allem im Winter ein. Schuld scheint der Lichtmangel zu sein. — Nächste Sitzung am Donnerstag, 17. VII., pünktlich 8 $\frac{1}{2}$ Uhr, bei Gille, Nordstr. 8 I. Thema: Liebhaberfragen, Allgemeines. Gäste stets willkommen. — Geldüberweisungen sind ab 3. VII. zu richten an Herrn Schürer, Gosselstr. 37. Anfragen an Herrn Herm. Meinke, Hornerstr. 100.

Bremen. „Vereinig. Bremer Aqu.-Fr.“ (W. Clages, Lützowerstraße 42.)

Zweck und Ziel der am 4. VII. gegründeten Vereinigung ist, durch freundschaftliches persönliches Zusammenwirken volkstümliche Aquaristik zu pflegen und zu fördern. — Zusammenkunft jeden Freitag 8 Uhr.

Breslau. „Neptun“* (F. Häsler, Oelsnerstr. 13 I.) V.: Zoolog. Museum, Sternstr.

Am 16. VII. wird uns Herr Jeltsch einen Vortrag über Freilandaquarien halten. Tagesordnung für 16. VII.: Liebhaberfragen. Vortrag des Herrn Jeltsch über oben angegebenes Thema. Verlosung. Verschiedenes.

Breslau. „Vivarium“* E. V. (Aug. Eckert, Kaiserstr. 71.)

Der interessante Ausflug nach Dyhernfurth am 29. VI. ist sehr gut verlaufen. Dortselbst sprach Herr Müller über „Das Leben der Biene“.

Breslau-West. „Danio rerio“, V. f. A.- u. T.-F.* (Willy Wagner, Friedrich-Wilhelmstr. 59.)

Ein Mitgl. sprach über *Betta splendens* und führte in bezug auf die Temperaturbedürfnisse dieses Fisches etwa folgendes aus: Es ist in letzter Zeit mehrfach Stellung genommen worden zu der Frage der Zulässigkeit und Schädlichkeit von Temperaturschwankungen in unseren Becken im allgemeinen, für *Betta splendens* in besonderen. In der Entgegnung von Dr. Behrens-Rastenburg in Nr. 10 der „W.“ auf den Artikel „Warmwasserfische“ von W. Wagner-Breslau in Nr. 5 heißt es u. a.: „Die Fische stammen aus dem Gebiete der großen Flußniederungen, Gebirgstemperaturen kommen also nicht in Betracht. Auf einer Temperaturkarte kann man sehen: die mittlere Jahresisotherme von 25° verläuft nördlich von Siam. Im Jahresmittel ist also seine Temperatur höher als 25°. Für den kältesten Monat verläuft die 20 Gradlinie ebenfalls nördlich, die mittlere Temperatur bleibt also auch im kältesten Monat über 20° C. Es ist demnach ausgeschlossen, daß sich Gewässer — abgesehen von den kleinsten, flachsten Tümpelchen — je unter 20° abkühlen. — Und hier in Siam kühlt sich die Luft in ganz seltenen Fällen nur auf 15° C vorübergehend ab.“ Dann wird eine Temperaturtabelle von Akyab, Mergui, Bangkok angeführt, die nun „hiervon“ eine genauere Vorstellung geben soll, was sie nun leider nicht tut. Es wäre sehr interessant gewesen zu erfahren, wie lange dieses „vorübergehend“, „hier in Siam“ dauern kann. Die unter der Tabelle „Temperaturen in Siam“ angegebenen Werte für Akyab, Mergui, Bangkok gelten nur für diese Städte, diese sind aber noch nicht Siam. Wir wollen uns daran erinnern, daß auch lokale Verhältnisse und Einflüsse für die Temperaturen eines Ortes eine große Rolle spielen. Und was fangen wir mit den angeführten Mittelwerten der Lufttemperatur an? Diese Angaben genügen doch wohl nicht zur näheren Charakterisierung der Temperaturunterschiede zwischen Luft und Wasser und der Temperaturschwankungen im Wasser, was wir gern erfahren möchten. Zu einer einigermaßen genauen Darstellung müßte man schon alle in Betracht kommenden meteorologischen (klimatischen) Faktoren heranziehen. Uns würde vor allem interessieren die absolut höchsten und tiefsten Temperaturen und ihre Dauer, die Häufigkeit der Temperaturwechsel, Größe der Temperaturstürze und nicht zuletzt die lokalen Verhältnisse und Einflüsse, die für die Temperaturbildung in Luft und Wasser eine nicht zu unterschätzende Bedeutung besitzen. Könnte man an Ort und Stelle langdauernde Temperaturmessungen des Wassers anstellen, aus denen unsere Pfleglinge stammen, dann wüßten wir zweifelsfrei, woran wir wären. Welche Bedeutung wir hier, wollen wir uns ein richtiges Bild von den Temperaturverhältnissen machen, den Jahresisothermen zumessen dürfen, erhellt z. B. aus der Tatsache, „daß zwei Orte gleiche mittlere Jahrestemperatur haben können, bei sehr ungleichen Jahreszeitwärmen. Milde Winter und kühle Sommer können natürlich ein gleiches Mittel geben, wie kalte Winter und sehr heiße Sommer. So haben beispielsweise der Rheingau und Irland gleiche Jahrestemperatur bei sehr ungleichen Jahreszeiten. In Irland kommt die Myrte, welche im

Rheinland erfriert, im Freien fort im Winter; die Sommerwärme reicht aber nicht aus, um die Traube zu reifen! („Das Wetter“, von P. Fintan Kindler O. S. B. 1910).“ Auch die anderen Mittelwerte passen, wie bereits erwähnt, nicht recht für unsere Zwecke. Darüber, woher wir in den einzelnen Fällen unsere *Betta splendens* herbekommen, wird der Liebhaberwelt kaum Mitteilung gemacht. Auch in der Literatur finden sich nur unbestimmte oder gar keine Angaben. Im „Bildatlas der wichtigsten Aquarienfische“ von Chr. Brüning (1921) ist über *Betta* zu lesen: „Die Gattung *Betta* gehört zu den Anabantidae. Ihre Heimat ist Hinterindien und die malayischen Inseln. Wegen der Brunstkämpfe der Männchen heißen sie Kampffische, leben in Tümpeln, bauen Schaumnester. 25°. Viele noch nicht hier.“ Sehen wir uns nun die klimatischen Verhältnisse Hinterindiens an. Darüber lesen wir in Sievers Allgemeiner Länderkunde 1904: „Klimatisch hat Hinterindien die nächsten Beziehungen zu Vorderindien einerseits, den Philippinen andererseits, während es sich von dem übrigen Malayischen Archipel vor allem durch geringere Feuchtigkeit unterscheidet. Es gehört noch zum indischen Monsungebiet; der Malayische Archipel zum Teil schon zum australischen, ist aber im übrigen ziemlich verschiedenartig, je nachdem die einzelnen Landschaften dem Südwestmonsun zugänglich sind oder nicht. Ueberdies wird Hinterindien durch den großen mittleren Gebirgszug in eine westliche und eine östliche Hälfte geschieden; erstere ist feuchter, ozeanischer und in ihrer Temperatur gleichmäßiger; letztere trockener, kontinentaler und extremer.“ Und wie sieht nun das Klima in Siam, der Heimat unseres *Betta splendens* aus? Das Klima ist sehr heiß, es ist gekennzeichnet durch den Sommer-Nordwestmonsun mit Regenzeit (Mai bis Oktober) und den winterlichen Nordostmonsun mit allgemeiner Trockenheit. Der kälteste Monat ist der Januar, die größte Hitze tritt im April ein. Für den Zierfischexport (*Betta splendens*), so nehme ich an, wird die Haupt- und Handelsstadt (mit Hafen) Bangkok in erster Linie in Frage kommen, für deren Fang ihre Umgebung. „Die tiefsten in Bangkok überhaupt an einem Tage gemessenen Temperaturen betragen im Mittel 15,6° C, die höchsten 35,4° C (sog. Mittlere Extreme).“ Andere Orte weisen größere Differenzen auf. Ueber das Klima von Bangkok ist im Handbuch der Klimatologie von Dr. Jul. Hann, 1910, S. 225 zu lesen: „Die trockene Jahreszeit wird von den Siamesen noch in die heiße und kalte geteilt, erstere vom November bis Februar, letztere von da bis zum April reichend. Die Siamesen sind in der kalten Jahreszeit ungemein frostig und empfindlich, sie hüllen sich dann in Decken ein und kauern um Feuer herum. Selbst den Europäern wird's dann des Nachts so frostig, daß sie sich mit zwei bis drei wollenen Decken zudecken lassen.“ „Ich entsinne mich“, sagt Dr. Friedel, „daß ich im Januar 1862 erhitzt und tüchtig transpirierend mich ins Bett legte und gegen 3 Uhr morgens zähneklappernd erwachte und dies so oft durchmachte, bis ich mir genug Decken verschafft hatte.“ Die Temperaturschwankungen sind in diesem Monat auch die größten, und diesen ist es wohl zuzuschreiben, daß trotz der Gleichmäßigkeit des Klimas die Fremden sich zuerst mit einem tüchtigen Katarrh akklimatisieren.“ Leider sind Zahlen nicht angegeben, wir müssen mit diesen Angaben deshalb vorlieb nehmen. Und da sollen unsere *B. splendens* von Temperaturschwankungen und länger andauernden niedrigen Temperaturen als Labyrinthatmer (!) und Tümpelbewohner (!) nichts zu spüren bekommen?! In Wenzels Kleiner Bibliothek Heft 19 (1913) wird auf Seite 36 von *Betta splendens* gesagt: „Im Winter lasse man die Temperatur nicht unter 18° C sinken, während der Laichzeit nicht unter 18° R, dann wird man stets seine Freude an ihm haben.“ Diese Angaben decken sich auch mit meinen Erfahrungen. Bedeutend höhere oder tiefere Temperaturen halte ich für nicht angebracht. — Auch die Frage der Akklimatisation von exotischen Zierfischen wurde angeschnitten. Die seinerzeit von W. Wagner in Nr. 5 der „W.“ gemachten Angaben über *Macropodus viridauratus*, *Danio rerio*, *rote Tetra*, *Gamb. Holbr.*, *Chanchito*, daß diese bei 10–14° C überwintert haben, können erweitert werden durch Angaben anderer durchaus glaubwürdiger und gewissenhafter Mitgl., die *Phaloc. caudomac.*, *Heteran. formosa*, *Copeina guttata*, *Jordanella floridae*, die verschiedenen Barben, *Ctenobrycon spilurus*, *blaue Tetra* bei 10–16°, *Belonesox beliz.* bei 14–18° C — gemessen mit genau messendem Quecksilberthermometer — überwintert haben. Von der Mehrzahl so überwintert Tiere ist bereits zum Teil reichlich Nachwuchs zu verzeichnen. Die hier und da geäußerten Befürchtungen, sie würde nicht widerstandsfähig und kränklich (blasenkrank) sein, sind glücklicherweise unnötig gewesen. Ein Mitgl., das seit Jahren systematisch Akklimatisationsversuche betreibt, die Zierfischzucht und -Pflege lediglich von diesem Gesichtspunkt aus betrachtet, wird demnächst über seine Ergebnisse selbst berichten. Zur Vorlesung kam noch der in Nr. 24 der „W.“ (Jahrg. 1922) geschriebene Artikel von Dr. Jarmer-Stettin über „Grundsätzliches zur Frage der Akklimatisation von Warmwasserfischen“, der die lebhafteste Diskussion verstärkte. Im allgemeinen sind des Verfassers Gedankengänge auch die unsrigen. — Wir berichteten kürzlich über abnorme Körperhaltung und -Bewegung junger Bergmolchlarven. Nachdem sich diese nun aus dem Kiemenstadium in die Landform umgewandelt haben, haben sich merkwürdigerweise diese abnormen Körperkrümmungen total verloren; die jungen Molche machen nun alle, soweit sie nicht das Opfer ihrer Geschwister geworden sind, in allem einen ganz normalen Eindruck.

Darmstadt. „*Hottonia*“. (Krierrim, Bismarckstr. 16.)

Als neue Mitgl. wurden aufgenommen die Herren Regierungsrat Kröll, Polizeimajor Kröll, Gg. Kiefer und Karl Schwarz. — Die zurzeit stattfindende Ausstellung wurde mit Rücksicht auf den klassenweisen Besuch der Schulkinder um 3 Tage (bis einschl. 9. VII.) verlängert. Am 6. VII. wurde im Kaisersaal hier eine Gausitzung angesetzt, an der leider nur 6 Gauvereine teilgenommen haben. Am Nachmittag wurde die Ausstellung gemeinsam besichtigt. Um unseren Brudervereinen durch die am Vormittag etwas stürmische Gausitzung noch etwas Erholung zu gönnen, gingen wir anschließend in den botanischen Garten. Hier hat es der Direktor Purpus mustergültig verstanden, die Führung zu übernehmen. Es wurden die Rankengewächse erklärt. Die Dünen-, Salz- und Strandpflanzen wurden besprochen. Der Weg führte weiter zu den verschiedenen Arten ausländischer Eichen, Buchen, Fichten usw. Hervorzuheben ist hierbei der „Mammutbaum“, der in seiner Heimat eine Höhe von zirka 120 m und einen Durchmesser bis zu 12 m erreicht; ihm ist ein Alter bis zu 4000 Jahren beschieden. Bastarden verschiedener Sträucher, sowie auch die zweier Erdbeerstöcke wurden gezeigt. Sehr interessant waren die einzelnen Abteilungen der Teepflanzen, Giftpflanzen u. a. Der Teich konnte uns Aquariern wenig Neues bieten. Hierauf ging die Führung weiter in das Kakteenhäuschen, das wohl zu den größten Europas gezählt werden darf. Hier konnte man die Tüchtigkeit unseres Führers Purpus ablesen, der ja auch persönlich viele Arten Kakteen aus Mexiko importiert hat. Die Einzelheiten hier alle aufzuführen würde wohl zu weit führen. Am Abend haben wir uns wieder zu einem gemütlichen Stündchen eingefunden, wobei wir es an musikalischen wie auch gesanglichen Darbietungen nicht fehlen ließen.

Dessau. (Anh.) „Arbeiter-Aquarien- und Terrarienverein.“ (Otto Langwagen, Friedhofstr. 26.)

In der am 4. VII. statutengemäß stattgefundenen Generalversammlung machte es sich notwendig, einige Vorstandsposten neu zu besetzen, trotzdem alle Gen. schriftlich eingeladen waren, ist es bedauerlich, daß knapp 50 Prozent erschienen sind. Es ist eine große Laune gegenüber dem Verein, denn unsere Parole ist „Vorwärts“, denn Stillstand bedeutet Rückschritt. Wenn auch einzelne Gen. in Mißmut durch Ausstellung oder dergleichen geraten sind, das darf aber nicht zum Versammlungsschwänzen führen, sondern erscheint in der Versammlung und übt gerechte Kritik! Durch die Fülle der Tagesordnung mußten einige Punkte vertagt oder kurz gefaßt werden; es wurden die Punkte Geschäftliches und Bericht von der Ausstellung entgegengenommen. Zum Schluß wurden von auswärtigen Gen. zur Verfügung gestellte Fische verlost; hiermit sei den Gen. im Namen des Vereins gedankt. Der neugewählte Vorstand setzt sich aus folgenden Genossen zusammen: 1. Vors. Otto Langwagen, 2. Vors. Karl Köhler, Schriftf. Kurt Volkmer, Kass. Fritz Volkmer. Sämtliche Zuschriften sind jetzt zu richten an obige Genossen. — Nächste Versammlung wird infolge Umstellung jedem Genossen bekanntgegeben.

Dortmund. „*Danio*“, Arbeiter-Aquarienverein. (A. Ruhmhofer, Robertstraße 41.)

Am 21. VI. fand unser 1. Stiftungsfest statt, es wird allen Anwesenden durch die gemütlichen Stunden in Erinnerung bleiben. — 5. VI. Eine Frage, welche wohl für viele Liebhaber von Wichtigkeit ist, wurde an obigem Versammlungabend zur Sprache gebracht; sie lautet: Wie erzeuge und beschaffe ich für meine soeben aus dem Ei geschlüpften Jungfische genügend Infusorienfutter. Zu dieser Frage wurden verschiedene Verfahren angeführt, für das erfolgreichste und beste wurde aber noch der Salatblätteraufguss empfohlen. Man beschaffe sich einige grüne Salatblätter, welche man am besten auf dem Ofen pulvertrocken werden läßt und diese dann ganz fein zwischen den Fingern zerreibt; eine ziemliche Portion von diesen getrockneten Salatblättern auf ein mit frischem Wasser gefülltes Einmacheglas gestreut, wird man nach einigen Tagen, wenn das aufgestreute Pulver zu Boden gesunken ist, schon eine Unmenge Infusorien feststellen können. (Allerdings dieses kann man nur mit einer scharfen Lupe oder einem Mikroskop wahrnehmen.) Von diesem Wasser gebe man nun in das Aufzuchtbecken jeden Tag einige Eßlöffel voll (mit diesem Aufguss füttere man die Jungen solange, bis sie Bosmiden und Cyclops fressen). Das herausgeschöppte Wasser ersetze man wieder mit frischem und man kann auch von Zeit zu Zeit eine Portion von den gepulverten Salatblättern auf das Wasser streuen. — Die erste Verlosung in der Jugendabteilung brachte einen Betrag von 4 M. für die Jugendkasse ein. Bei sehr viel Fischmaterial bekam wohl jeder der Jungens 4, 5 oder auch 6 Gewinne, und stolz mit dem Glase in der Hand gingen die Jungens um 7 Uhr nach Hause. — Nächste Sitzung 19. VII., abends 7 Uhr, im Vereinslokal (eventl. Vortrag aus geologischem Gebiet); Jugendsitzung eine Stunde zuvor.

Dortmund. „*Hydra*“.* (J. Neyers, Missundestr. 40.)

5. VII. Betreffs der Jugendgruppe wurde beschlossen, dieselbe provisorisch dem Hauptverein anzuschließen, bis eine Mitgliederzahl von 15 Jugendlichen erreicht ist. Von da ab soll die Jugendgruppe von den Herren Turk und Tepel weiter geführt werden. Die einzelnen Mitgl. werden gebeten, bei jeder

Gelegenheit (Tümpeltouren usw.) eine rege Werbetätigkeit zu entfalten. Für Sonntag, den 20. VII., ist ein Familienausflug zur grünen Tanne geplant. Jeder, der eben abkommen kann, möge mitgehen, da bereits an dieser Stelle sehr genueßreiche Stunden für Alt und Jung versprochen werden können. In der nächsten Sitzung soll ein Vortrag über die Vitatabletten stattfinden, sowie deren Gebrauch praktisch vorgeführt werden. — Nächste Versammlung 19. VII., abends 8³⁰ Uhr. Tagesordnung: Ausflug, Vortrag über Vitatabletten, Liebhaberfragen.

Dortmund. „*Triton*“. (Hugo Schied, Nordmarkt 22.)

5. VII. Die zu heute anberaumte Versammlung fiel aus, dafür fand eine Besichtigung des Botanischen Gartens statt. Führung und Erklärung hatte in liebenswürdiger Weise Herr Obergärtner Bürger übernommen. Der vollbefriedigte Besuch endigte mit der Ueberreichung eines Blumenstraußes an die beteiligten Damen. — Nächste Versammlung Samstag am 19. VII., abends 8 Uhr, im Vereinslokal „Jägerhof“. Tagesordnung: Eingänge, Literaturbericht, Vortrag: Sauerstoff und Vitatabletten, große Fischerlosung (Gläser mitbringen), Liebhaberaussprache, Verschiedenes. — Am 27. VII. findet eine Tümpeltour statt. Abfahrt 8.25 Uhr H.-B., Rückfahrt gegen 1 Uhr mittags.

Dresden. „1. Arbeiter-Verein für A.- u. T.-K.“ (G. Munker, Löbtauerstr. 98. I.)

Für die nächsten Sitzungen sind uns folgende Vorträge der Reihenfolge nach zugesagt: 1. Ueber die Zucht und Pflege des Pfauenaugenbarsches und *Etropius maculatus*, 2. Der sittliche Wert unserer Liebhaberei, 3. Zucht und Pflege des *Acara coerulea-punctata*, 4. Selbstlerbtes in Italien, 5. Das Moritzburger Teichgebiet, 6. Zucht und Pflege der Lebendgebärenden, 7. Die Kleintierlebewelt des Wassers, 8. Haltung und Zucht der Schwanzlurche. Zu Punkt Liebhaberei wird von zweijährigen *Etr. mac.* berichtet. Dieselben waren als einjährige Tiere sehr produktiv, trotzdem sie nur eine geringe Größe aufwiesen. Als nunmehr zweijährig und ca. 9 cm lang, haben sie noch keine Anstalten zum Laichgeschäft gemacht, trotzdem alles mögliche versucht worden ist. Bei einem andern Liebhaber hat ein ebensolches Paar zwar gelaicht, doch ist der Laich nie zur Entwicklung gekommen. Wir nehmen an, daß *Etr. mac.* am besten einjährig zur Zucht zu gebrauchen ist und erklären die jetzigen Mißerfolge folgendermaßen: Wie fast alle Tiere aus heißen Zonen, wird auch *Etr. mac.* sehr schnell geschlechtsreif, günstigstenfalls mit 4 Monaten, und wird seine Fortpflanzungsfähigkeit auch bald verlieren, da ja dann genügend für die Erhaltung der Art gesorgt ist, und eine Nachzucht von 600–800 Stück von einem Paar im Jahre nichts Unmögliches ist. Vielleicht ist aber auch die durch den harten Winter bedingte, einseitige Fütterung mit Enchyträen schuld, oder verlangen die Tiere jetzt ein bedeutend größeres Becken? Jedenfalls wird alles noch versucht werden, um diesen Fall klarzustellen. Geschlechtsunterschiede bei *Acara portalegr.* sollen in der Laichzeit leicht festzustellen sein, indem das Weibchen im Gegensatz zum Männchen an der Unterseite der Schwanzwurzel einen hellen Fleck aufweist, doch hat Berichtender nur an seinem Paar beobachtet. Bei *Acara thayeri* stehen wir nach wie vor vor einem Rätsel. An Vererbung bei diesem berüchtigten Laichfresser wollen wir nicht glauben, so schön und leicht die Erklärung auch ist. Vor allem fallen die plötzlichen Ausnahmen auf. Der Fisch, der einmal tadellos pflegt und seine Jungen führt, und dann mitunter, ja meistens nie wieder, trotz derselben gebotenen Verhältnisse. Wer kann uns Aufschluß geben, an welche Bedingungen, wie Beschaffenheit des Gewässers usw., das Vorkommen der weißen Mückenlarve gebunden ist? Wir haben hier eine Fundstelle, die reich gesegnet ist, doch andere Teiche, die dem Augenschein nach gleichartig beschaffen sind, bergen nicht eine einzige. Es wäre günstig, wenn eine Bevölkerung künstlich zu erwirken möglich wäre. — Nächste Sitzung am 26. VII. Gäste stets willkommen.

Dresden. „*Wasserrose*“. (R. Höfer, Dresden-A. 29, Abendrothstraße 2.)

30. V. Der 1. Vors. weist ganz besonders auf den Aufruf des Landesvereins Sächs. Heimatschutz hin: „Schützt Pflanze und Tier, helfe uns im Kampfe gegen die Blumenräuber!“ Dem Landesverein Sächs. Heimatschutz ist es gelungen, 18 Arten unserer einheimischen Pflanzen, die dem Aussterben nahe, unter Naturschutz zu stellen. Das sächsische Ministerium des Innern hat dem Antrag des Landesvereins gern entsprochen und die Pflanzenschutzverordnung vom 23. V. 1923 für den Freistaat Sachsen erlassen. Die Durchführung der Schutzverordnung erfordert aber die tätige Mithilfe aller Naturfreunde. An unsere Vereinsmitgl. ergeht deshalb die dringende Bitte, ihre Mitwirkung nicht zu versagen. Eine dankbare Rolle ist es ja nicht, den freiwilligen Naturschutzmann zu spielen. Aber künftig darf man sich auf die Schutzverordnung berufen, und damit läßt sich schon etwas ausrichten gegenüber Naturfrevlern. Eine für uns ganz besonders wichtige und nun gesetzlich geschützte Pflanze ist die *Nymphaea alba* (weiße Teichrose). Bei allen Tümpeltouren muß streng darauf hingewiesen werden, daß diese schöne Pflanze, zumal in der Blüte, unseren Gewässern nicht mehr entrissen wird. — Herr Feilhauer erstattet Bericht über die Tümpeltour nach Pulsnitz und den Familienausflug nach Tharandt und Umgegend. Beide Veranstaltungen waren schwach besucht, ein Zeichen der Geldknappheit. Wenn auch an Flora

und Fauna in den Pulsitzer Teichen nicht viel zu sehen war, so war doch die Partie für uns Naturfreunde eine herrliche zu nennen, dies gilt auch für die Partie nach Tharandt. — Herr Wilhelm besitzt ein zweijähriges ♀ und ein einjähriges ♂ *Macropodus viridi-auratus*. Nachdem das ♂ sein Schaumnest fertig gespuckt hatte, erfolgte die Laichabgabe, welche uns allen wohl bekannt ist. Das ♂ übte gute Brutpflege. Nach 2 Tagen merkt aber Herr Wilhelm, daß aus den Eiern keine Makropoden schlüpfen, sondern nur leere, weiße Schalen auf dem Wasser schwammen, die aber auch nicht verpilzt waren. Wir können nur annehmen, daß dies ein Zeichen ist, daß das ♂ noch zu jung war. — Herr Cwink hat sich dem Problem der Vertilgung der Hydra mit Formalin energisch angenommen; er steht nach wie vor auf dem Standpunkt, daß Formalin Gift und für unsere Becken zu verwerfen ist. Ein weiteres Experiment an Stichlingen zeigte folgendes Resultat: In einem Becken, mit 5 g Formalin versetzt, trat der Tod nach 20 Minuten ein. Jedenfalls setzen wir in Herrn Cwink das Vertrauen, uns in aller Kürze ein abschließendes Resultat über das Problem zu bringen, um dann dies unseren Brudervereinen in der „W.“ zur Kenntnis zu bringen. — Bei Herrn Rößler werden in einem seiner Becken die Pflanzen stets gelb. Es wurde geraten, den alten Sand aus dem Becken zu entfernen und mit neuem, lehmhaltigem Sand zu beschieken. — Im Bericht der letzten Nummer der „W.“ ist beim Druck ein Fehler unterlaufen, und zwar darf es nicht heißen: „Unsere Versammlungen finden wieder regelmäßig jeden 1. und 15. im Monat statt“, sondern: Unsere Versammlungen finden wieder regelmäßig jeden Sonnabend nach dem 1. und 15. im Monat, abends 1/8 Uhr, in Liebigs Bayrische Bierstuben, Schießgasse, statt, und wird um recht zahlreichen Besuch gebeten.

Elberfeld. „*Sagittaria*“.* (L. Tönnesmann, Langestr. 31.)

18. VII. Vollversammlung. Jedes Mitgl. wird extra durch Karte eingeladen. Tagesordnung wird am Vereinsabend bekanntgegeben.

Elberfeld. „*Wasserrose*.“ (P. Windrath, Kl. Klotzbahn 12 b.)

In letzter Sitzung hielt Herr Windrath einen Vortrag über die Pflege und Zucht des *Haplochilus von Kap Lopez*, welcher nicht wie andere Haplochilen nur an der Oberfläche schwimmt, sondern viel in der Mitte oder am Boden zu sehen ist. Vor allen Dingen ist dieser Fisch sehr friedfertig und stellt weder seinen Eiern noch seinen Jungfischen nach, weshalb er zur Zucht sehr zu empfehlen ist. Im weiteren Verlauf der Sitzung wurde statt einer Tümpeltour, die sonst sehr geringe Beteiligung fand, einmal eine Herrentour auf Samstag, den 26. VII., abends 8 Uhr, festgesetzt. Alles Nähere wird in der nächsten Sitzung beraten. — Nächste Versammlung am 18. VII. Tagesordnung: Zahlung der fehlenden Beiträge; Beratung über den am 26. VII. festgesetzten Herrenausflug; Verschiedenes.

Essen (Ruhr). „*Iris*“.* (W. Tyberski, Ess.-W., Kuglerstr. 18.)

1. VII. Vortrag des Herrn Dr. med. Koegel über „Die Daphniden. Stellung im Tierreiche: Arthropoden (Gliederfüßer) — Crustaceen (Krebstiere) — Entomostraceen (mit gekerbter Schale) — Cladoceren (Daphniden). Geringe Anzahl von Gliedmaßen, großes zweiklappiges Schild, das den Körper mit den Gliedmaßen umschließt. Ein großes zusammengesetztes Auge, durch Verschmelzung der beiden Seitenaugen entstanden. Auerdem gewöhnlich das kleine, unpaare Stirnauge. Vorderantennen kurz, mit Riechhaaren versehen. Kräftige zweistöckige Hinterantennen. Außer den Vorderkiefern noch ein schwach entwickeltes Kieferpaar. Am kurzen Rumpfe 4–6 Paar abgeplattete Schwimmfüße. Schwanz nach unten gebogen. Herz, kräftig pulsierend am Rücken; da Blutgefäße noch nicht vorhanden, strömt das Blut durch Gewebsspalten. Unterhalb des Herzens der Brutraum. Einfacher Darm mit Leberschlauch, Schalendrüse und Afteröffnung. — Die Daphniden leben größtenteils im Süßwasser, in geringerer Anzahl im Meere. Die größte Art, *Daphne magna Straus*, wird 6 mm lang. Man zählt für Deutschland 20 Arten. Beinahe jeder Teich enthält seine ihm eigentümliche Varietät, und sogar in ein und demselben Gewässer wechselt das Aussehen der Tiere je nach der Jahreszeit. Bei der Fortpflanzung findet ein regelmäßiger Wechsel zwischen Jungfernzeugung (Parthenogenese) und zweigeschlechtlicher Fortpflanzung statt. Es gibt Sommer- (Subitan-) Eier und Winter- (Dauer- oder Latenz-) Eier. Die im Frühjahr entstehenden Tiere entstammen Dauereiern, die auf dem Boden des Teiches überwintert haben. Aus ihnen entstehen nur ♀, die nach 8 Tagen sich vermehren und wieder nur ♀ hervorbringen. Alle 2 bis 3 Tage treten Eier in den Brutraum, bis zu 50 Stück auf einmal. Da die Jungen nach 8 Tagen auch geschlechtsreif sind, ist die Vermehrung eine ungeheure. Im Herbst treten auf einmal auch ♂ auf, die ebenfalls parthenogenetisch hervorgebracht sind und durch ihre Körperform leicht von den ♀ zu unterscheiden sind. Es findet jetzt die Begattung statt, aus der die Dauereier hervorgehen, die in Paketen mit einer Schutzhülle versehen überwintern. Erstreckt sich der eben beschriebene Kreislauf über ein ganzes Jahr, so sagt man, das Volk ist monozyklisch. Treten während des Sommers mehrere solcher Kreisläufe auf, dann ist das Volk polyzyklisch. Die Ursache für das plötzliche Erscheinen der ♂ ist unbekannt. Auch günstige Bedingungen, wie gute Ernährung und erhöhte Temperatur haben bei Versuchen ihr Erscheinen nicht verhindern können. — Die Bosminiden oder Rüsselkrebse gehören auch in die

Familie der Daphniden. — Die Bedeutung der Wasserflöhe im Haushalte der Natur ist eine sehr große. So ernähren sich z. B. die Blaufelchen im Bodensee, wie Magenuntersuchungen an einer Zahl von Fischen erwiesen haben, ausschließlich von Daphnien und Cyclops. — Nächste Versammlung 15. VII., abends 8 Uhr, in den Versammlungsräumen des Kruppischen Bildungsvereins, Hoffnungstr. 2: Vortrag des Herrn Wildung über Wasserinsekten.

Essen (Ruhr). „*Nitella*“.* A.-u. T.-V. (P. Heepen, Ziegelstr. 11.)

Nach einjährigem Bestehen werden wir zum ersten Mal mit einer Zierfischschau an die Öffentlichkeit treten. Die Schau findet vom 20. bis einschl. 27. VII. in der Herkules-Schule, Eingang Engelbertstraße, statt. — An Stelle des ausscheidenden Kassierers Joh. Köpper ist Koll. Vollmer gewählt worden. Koll. Köpper für die treue Mitarbeit an dem Aufbau unseres Vereins besten Dank.

Flensburg. „*Danio*“.* (P. Kramer, Jürgenstr. 3.)

3. VI. Herr Kramer berichtete kurz über die Gausitzung. — Nachdem lag ein Antrag vor, jeden Monat einmal eine Tümpeltour zu veranstalten. Z. B. am 6. VI. nach Harrister, woselbst sämtliche Tümpel untersucht werden sollen. — Laut neu festgelegter Statuten wird alle Halbjahr die Kasse revidiert. Als Revisoren wurden einstimmig die Herren Hjerresen und Eg. Schramm gewählt. — Da unsere Bibliothek seit längerer Zeit nicht mehr so recht benutzt wurde, ist beschlossen worden, die Bücher wieder mehr in Umlauf zu bringen. Außerdem soll sie möglichst viel ergänzt werden. Sollten Mitgl. noch einige Bücher und Hefte für die Bibliothek übrig haben, so bitten wir dieselben freundlichst, diese an unsere neue Bibliothekarin, Frau Stark, abzugeben. — Da wir unseren Fischbestand an besseren Fischen auffrischen müssen, sollen in nächster Zeit, noch vor August, Fische von Hamburg geholt werden. — Nach dem Urteil der Preisrichter sowie der anderen auswärtigen Herren ist unsere Ausstellung sehr gut gelungen. Hervorgehoben wurde, daß wir die einheimische Fauna und Flora genügend berücksichtigt hatten. 11 Mitgl. der Hauptabteilung und 6 der Jugendabteilung hatten zusammen 67 Aquarien und Terrarien ausgestellt. Eine schöne Präparat-Sammlung war auch noch vorhanden. Die Wände waren mit Lehrmittel-Tafeln und Fischbildern geschmückt. Im Lokal war eine große Wärme, einige Fische hatten deshalb gelaicht. Doch dieses wird in einem besonderen Bericht behandelt. Mit dem Besuch sind wir sehr zufrieden. Etwa 900 Schüler und Schülerinnen, meist höherer Schulen, besuchten die Ausstellung klassenweise. Sie kamen nicht auf Einladung, sondern es hatte sich unter den Lehrern herumgesprochen; deshalb ist dieser Erfolg umso größer. Nachdem die Schulen die Ausstellung besichtigt hatten, haben (außer der Oberrealschule I, welche schon vorher Aquarien und Terrarien eingerichtet hatte) sich noch 3 Schulen unserer Liebhaberei angeschlossen. Wir sind mit unserer Ausstellung sehr zufrieden, auch in finanzieller Hinsicht. — Zum Schluß der Sitzung wurden noch Fische gratis verlost.

Gelsenkirchen. „*Aquarien-Liebhaber-Verein*.“ (Garms, v. d.

Reckestr. 19.) V.: Wemken, Florastr. 58.

In der letzten Versammlung wurde beschlossen, auch die Monatsschrift für Seeaquarien zu abonnieren. Der Vereinsbeitrag beträgt jetzt 2,50 Mk. pro Quartal einschl. „W.“. — Nächste Versammlung am 20. VII., 10 Uhr vorm. im Vereinslokal. —

Gera i. Th. „*Wasserrose*“.* (Curt Fink, Meuselwitzerstr. 32.)

1. VII. Als bestes Isolierungsmittel für Zink- und Eisenböden empfiehlt Herr Weber das Gemenge von Paraffin, Staufferfett und Kolophonium. — Ein sonderbarer Fall von einer Geburt bei *Lebistis* liegt bei Herrn Franke vor; bei ihm setzte ein hochträchtiges Weibchen 2 Jungfische ab, beide ungewöhnlich groß, ein Männchen so gut wie ausgefärbt, und ein Weibchen mit Trächtigkeitfleck. Beide Jungtiere werden getrennt gehalten. Das öftere Vorkommen vom Bleichen der Farben bei *Betta splendens* wurde auch bei uns beobachtet. — Herr Herfurth brachte Larven von Wassermotten mit. Diese sind ein gutes Beobachtungsmaterial. — Der Wasserflohttransport auf S. 314 ist der einzig richtige Weg, im Sommer wenigstens etwas davon mit nach Hause zu bringen. Der Vors. behandelt die Haftpflicht-Versicherung und besteht nunmehr die Hoffnung, daß die Mitgl. wieder unter Schutz stehen.

Gleiwitz O.-S. „*Wasserrose*“.* (Franz Dziwisch, Kalfbadstr. 5.)

6. VII. Der einzig ergiebige Futtertümpel in der nächsten Umgebung von Gleiwitz wäre beinahe ebenfalls ein Opfer des Raubbaues geworden. Leider war es diesmal ein Mitgl. unseres Vereins, das von der unheilbaren Krankheit befallen war, und waren wir gezwungen, die Kur mit allen Mitteln zu betreiben. — Das Betreten der Tümpelanlage ist nur Mitgl. mit Ausweiskarte gestattet. Jede unrechtmäßige Benutzung wird strengstens geahndet. — Die „Einkaufsgenossenschaft“ wurde von den Mitgl. warm begrüßt. Der gewählten Kommission gehören die Herren Klapettek, Hoheisel und Irmer an. — Bei schönem Wetter spazieren wir am kommenden Sonntag, den 20. VII., mit unsern „Kleinen“ nach Ellguth, Zabrze, „Pomps Garten“. Abmarsch punkt 3 Uhr vom Feuerwehrdepot. Dasselbst Kinderbelustigungen pp. — Sonnabend, 19. VII., abends 8 Uhr, findet im „Freischütz“ unsere nächste Vereinsitzung statt.

Görlitz. „*Elodea*.“ (Max Hoffmann, Pragerstr. 53 a.)

7. VII. Den Mitgl. zur Kenntnis, daß Sonntag, 20. VII., bei schönem Wetter unsere diesjährige Exkursionstour nach dem Krebaer Hammenteich stattfindet. Treffpunkt früh um 5.45 Uhr in der Bahnhofsvorhalle, Abfahrt 6.15 Uhr. Da der Ausflug diesmal mit Damen stattfindet, ist recht zahlreiche Beteiligung besonders erwünscht.

Götha. „*Danio*.“ (W. Rink, Gustav-Freitag-Str. 15.)

5. VII. Da die Maulbrüter eines Freundes abgeleicht hatten, bot sich Gelegenheit, einen ausführlichen Vortrag über dieselben zu halten. Redner schilderte die eigenartige Brutpflege und weist besonders auf das aufgeregte Benehmen des Weibchens nach dem Laichakt hin, solange das Männchen noch nicht entfernt wurde. Sobald sich das Weibchen nicht mehr zur Sandgrube bewegen läßt, ist es Zeit, das stürmische Männchen zu entfernen, denn zur Lösung der harten Aufgabe der Maulbrütermutter ist unbedingte Ruhe erforderlich. Da während der Brutdauer keine Nahrung genommen wird, schwächt sich das Weibchen körperlich und betont Redner besonders, dasselbe nach Auskommen der Jungbrut kräftig und abwechslungsreich zu füttern. Um dem ziemlich geschwächten Weibchen nicht so rasch hintereinander die Gelegenheit zum Ablichten zu geben, halte man dasselbe zunächst einige Wochen vom Männchen getrennt. Da es interessant ist zu sehen, wie sich der Kehlsack, in dem die Eier ausgebrütet werden, von Tag zu Tag erweitert, sind die interessierenden Mitgl. zur jederzeitigen Besichtigung eingeladen. — Unsere nächste Versammlung findet am Sonnabend, 19. VII., im Neudeutschen Erholungsheim (Schwabhäuserstr.) statt und ist, da es sich um die Generalversammlung handelt, das Erscheinen aller Mitgl. erforderlich.

Greif u. Umg. „*Wasserrose*.“* (O. Dietzsch, Greiz, Heinrichstr. 5.)

Nächste Versammlung am Donnerstag, 17. VII., abends 8.30 Uhr bei Koll. Rupprecht, Dölau. Gemeinsamer Spaziergang nach dort ab 7.45 Uhr neue Brücke, Tannendorf. Alle Koll. mit zartem Gefolge pünktlich zur Stelle sein.

Halle a. S. „*Rosmäppler*“, Arbeiterverein f. A.- u. T.-K. (O. Hildebrandt, Ladenbergstr. 49.)

Die Kollegen treffen sich Freitag, 18. VII., abends 8 Uhr auf dem Hallmarkt an der Treppe, um den Schrank und die Bibliothek wegzuscharfen. Sonnabend, 19. VII.: Einzugsfeier mit Damen im „Markgrafen“. Fischbestandslisten mitbringen.

Hamburg. „*Arbeiter-Verein*.“ (A. Kaiser, Altona, Jacobsstr. 4 p.)

26. VI. Koll. Kaiser demonstrierte einige Exemplare der Stabheuschrecke (*Dixippus morosus*), welche von einem auswärtigen Mitgl. geschickt wurden. Eine Anzahl der Mitgl. nahmen je ein Ei dieser Tiere an sich, um den Beweis zu bringen, daß sich diese Tiere durch Jungfernzeugung fortpflanzen. — Dem Koll. Kuthsack gelang es, das Moderlieschen (*Leucaspis delinatus*) im Aquarium zur Fortpflanzung zu bringen. Die Eier wurden strahlenförmig an die Aquariumscheibe abgelegt, so daß es den Eindruck erweckte, als wenn die Scheibe zerprungen wäre. Da die Alten augenscheinlich über die Eier herfielen, wurden sie entfernt; nach fünf Tagen schlüpfen bei einer Temperatur von 20–22° C die ersten Jungen aus. — Weiter wurde von einem roten Tetra (*Hyphessobrycon bifasc.*) berichtet, welcher einen gleich großen dreistacheligen Stichling (*Gasterosteus aculeatus*) verschlungen hatte. — Eine höchst merkwürdige Betriebsstörung ereignete sich im Seewasserbecken des Koll. Folz. Zu seinem Entsetzen sah der Koll., als er eines Nachmittags nach Hause kam, daß sein Becken zu einem großen Teil entleert war. Die Ursache war darin zu suchen, daß sich der Gummischlauch an der Durchlüftungsflasche plötzlich gelöst hatte und das emporschnellende Wasser durch die Luftleitung herausfloß. — Koll. Kaiser gab den Bericht vom I.-G.-Kongreß zu Dessau. Die dort gefaßten Beschlüsse wurden gutgeheißen. — Nächste Versammlung am 24. VII., abends 7½ Uhr, bei Mahlstedt, Osterstr. 79. Gäste willkommen. Tagesordnung dortselbst.

Hamburg. „*Nymphaea*“, E. V.* (F. Lahrtz, Borgfelderstr. 18, Hs. 1, III.)

20. VI. An Eingängen lagen vor die „Wochenschrift“, „Blätter“, „Kosmos“, ein Probeheft der Monatsschrift für See-Aquarien sowie Schreiben des Gaus 3 nebst Kauf- und Tauschliste. In der „W.“ interessierte der Artikel über *Acara thayeri*, jetzt *Acara curviceps*; bei diesseitigen Zuchten wurden blinde Jungfische nicht beobachtet. Der Mißerfolg könnte auf die Art der Fütterung (Cyklops) in der ersten Zeit zurückzuführen sein. Wenn die Elterntiere gesund sind, warum sollten dann die jungen Fische degenerieren? — Im Bericht des Aqu.-Vereins Bernburg in „W.“ 13, Seite 308 ist unter andern von einem himmelblau gefärbten Krebschen in Gestalt der bekannten Cyklops die Rede. Der Beschreibung nach dürfte es sich um *Diaptomus gracilis* handeln, wenn das Tierchen nicht über 5 mm groß war. Die wagerecht vom Kopf abstehenden sehr großen Antennen sowie das eine Eiersäckchen sind die besonderen Merkmale dieses Krebses. Die Färbung des Tieres kommt für die Artbestimmung nicht in Frage, da man ja auch Cyklops in fast allen Farben des Regenbogens finden kann, das liegt an der Beschaffenheit des Wohnungswässers und an der Jahreszeit. Die dicht hinter dem ersten Antennenpaar sitzenden haarfeinen Gebilde sind das zweite Antennen- bzw. Beinpaar, welches dicht mit kleinen Borsten besetzt ist und meistens am Kopf anliegt. — In derselben Nr., Seite 309, im Bericht des Aqu.- und Terr.-Vereins Breslau-West wird von der Umwandlung eines

Schwerträgerweibchens in ein Männchen berichtet, das dann ein junges Weibchen belegte. Diese Art von Mitteilungen tauchen des öfteren in unseren Zeitschriften auf, ohne daß von berufener Seite auf das Unmögliche des Behaupteten hingewiesen wird. Unseres Erachtens ist es einfach undenkbar, daß ein normal entwickeltes Weibchen, welches schon Junge zur Welt gebracht, sich zu einem normalen Männchen umbildet und dann die Funktionen eines solchen ausüben kann. In allen Fällen handelt es sich um rein äußere Umwandlungen, der sogenannten Hahnenfedrigkeit, oder um ungenaue fehlerhafte Beobachtungen. Eine Umbildung der inneren Organe findet nicht statt. Zwitter gibt es bei den Fischen nicht. Aeltere Damen legen sich manchmal einen stattlichen Bart zu, ohne daß sie dadurch Männer werden und auch der Mann besitzt Brustwarzen, ohne daß er imstande ist, die Funktionen einer richtiggehenden Amme zu übernehmen. — Herr Katz berichtet über wälderische Futteraufnahme seines Krokodils (Alligator), welches er vor einiger Zeit von W. Eimeke bezog, eine kleine Hungerkur dürfte hier Wandel schaffen. — Herr Meute hat auf seiner Erholungsreise Beobachtungen über die Frage, ob Ameisen taub und blind seien, angestellt. Nach seiner Rückkehr wird er an einem Vereinsabend darüber berichten.

4. VII. Nach Erledigung des Geschäftlichen gab Herr Brüning Bericht vom Gautage in Flensburg. — Nächste Versammlung 18. VII. bei Engelke, Rosenstraße. Es sind sehr wichtige Punkte auf der Tagesordnung und darum das Erscheinen aller Mitgl. sehr erwünscht.

Hamburg. „*Rosmäppler*“ E. V.* (Gerh. Schröder, H. 6, Feldstr. 50.) V.: *Mau's Hotel*, Holstenwall 19, beim Zeughausmarkt.

Nächste Versammlung Mittwoch, 16. VII. Tagesordnung: Eingänge, Zeitschriften, Liebhaber. Es sei schon jetzt darauf hingewiesen, daß am Sonntag, 27. VII., ein Tagesausflug nach Bergedorf mit Besichtigung der dortigen Kläranlagen stattfindet. Abfahrt morgens 8.48 Uhr Hauptbahnhof. Damen und Gäste willkommen.

Hamburg-Barmbeck. „*Linné*“* (M. Preuß, Hbg. 22, Holsteiner Kamp 110 Hs. 3.)

Um die Unkosten bei unserer Ausstellung vorläufig decken zu können, werden Anteilscheine in Höhe von je 2 Mk. herausgegeben und nach stattgefundener Ausstellung wieder eingelöst. Es wird gebeten, daß sich die Mitgl. an dieser Sache recht rege beteiligen. — Die Herren Wilde, Gierke und Eimeke haben ihre Beteiligung an der Ausstellung zugesagt. Mehrere Mitgl. äußerten sich, daß der im Verkehr befindliche Filter den Anforderungen nicht genüge. Der Filter gebraucht mindestens einen Luftdruck wie ca. 15–20 Ausströmer, läßt also nicht viel Druckluft übrig für die in den Aquarien befindlichen Ausströmer. Auch werden durch das Filtrieren des Wassers demselben die Kleintiere entzogen, die unbedingt des biologischen Gleichgewichtes wegen im Wasser nicht fehlen dürfen. Weiter ist in dem Süßwasser ein gewisser Prozentsatz Salz enthalten, das durch das Filtrieren des Wassers ebenfalls verloren geht. Daher erklärt sich das Flossenanziehen der Fische und auch teilweise der Tod derselben. Herr Chechak berichtet über eine Chanchito-Zucht, die ihm während einer längeren Abwesenheit eingegangen ist. Er nahm an, daß die Jungfische von den Elterntieren gefressen seien. Demgegenüber wurde festgestellt, daß wohl kein anderer unserer Fische so sehr Brutpflege übt wie gerade der Chanchito. Kein Fall von Kannibalismus ist bekannt und wird das Eingehen der Chanchito-Zucht des Herrn Chechak wohl auf einen anderen Umstand zurückzuführen sein. Selbst bei der Zucht des Scheibenbarsches ist das Fressen von Jungfischen nicht beobachtet worden. Findet der Scheibenbarsch ein fehlerhaftes Schwimmen des Jungtierchens vor, so fährt er auf dasselbe zu und nimmt es in seinem Maul auf. Man ist dann der Meinung, daß der Scheibenbarsch den Jungfisch verzehrt hat. Dem ist nicht so. Er speit ihn wieder vor sich her und fächelt ihm dann frisches Wasser zu. — Nächste Versammlung am 21. VII.

Hamburg-Eimsbüttel. „*Danio rerio*.“ (Georg Specht, Meißnerstraße 6 II.)

Versammlung zum 20. VII. Es kommt in dieser Versammlung die von allen gelobte Nuphar und andere Pflanzen zur Verlosung. Ebenfalls wird die Hauskommission neu gewählt, und im weiteren wird um Vorschläge für eine Familientour gebeten, evtl. nach dem Sachsenwald oder Groß-Hansdorf. Das Vereinsbecken muß wegen Mangel an Platz in die Hände eines anderen Mitgliebes gegeben werden. Interessenten können sich in der kommenden Versammlung melden. Die äußerst wichtige Tagesordnung wird in der Versammlung verlesen, um zahlreiches Erscheinen wird gebeten. Anfang der Versammlung um 8 Uhr.

Hannover. „*Aquarienfreunde*“* (Fr. Schwabedissen, Engbostelerdamm 23.) V.: „*Zur Eisenbahn*“, Karlstraße.

1. VII. Die Anfrage „Daphnienzucht“ im Sprechsaal von Nr. 14 der „W.“ läßt die Vermutung nicht unbegründet erscheinen, daß fragliches Zementbecken Polypen beherbergt. Es ist an sich sehr schwer, die natürlichen Vorbedingungen für Erhaltung und Vermehrung der Daphnien zu schaffen. Die Verschiedenheit des Vorkommens der Futtertiere in nahe bei einander liegenden Teichen zur gleichen Jahreszeit gibt noch Rätsel zu lösen auf. — Trotz der vielen Berichte über

Hydra-Vertilgung können wir es uns nicht versagen, darauf noch einmal einzugehen. Die in Nr. 15 der „W.“ empfohlene Bekämpfung mit Pflanzennährsalz ist nicht durchgreifend, weil, wie dort zugegeben ist, einige Exemplare am Leben bleiben. Das von dem Verein „Humboldtrose“-Berlin empfohlene Formalin ist jedenfalls sehr vorsichtig anzuwenden, da es die Eigenschaft besitzt, Gewebe zu härten. Ob aber dadurch die Pflanzen nicht Schaden nehmen, bleibt eine Frage. Erneut weiß ein Mitgl. von guten Erfolgen mit blanken Kupferplatten zu berichten. Zum Blankmachen des Zupfers eignet sich Salmiakgeist gut. Gereinigt wurde ein Vollglasbecken in der Größe von 30×22×25 cm, in welches eine Kupferplatte von 14×12 cm Dimension eingehängt wurde. Die Hydren waren nach 3 Tagen unsichtbar. Von den Pflanzen wurden angegriffen Fadentalgen und Wasserlinsen (Lemna), welche die Wurzeln verloren, während *Nitella flexilis* und ein sehr feines Wassermoss (*Hypnum cordifolium?*) nicht beeinflusst wurden. Zu berücksichtigen ist hierbei, daß die Kupferplatte viel zu lange im Becken verblieb. Das Altwasser bekam einen bräunlichen Ton. In dem Becken befanden sich noch einige rostige Nägel, die zur Bekämpfung von Algen (erfolglos) hineingelegt waren. Dem Wasser wurde auch eine Spitze eines Taschenmessers voll leicht löslichem Salinensalz zugesetzt. Während der ganzen Zeit war ein halbes Dutzend Larven vom Marmormolch in dem Becken, an denen sich nichts Nachteiliges zeigte. Nach Ansicht von Fachleuten ist für diese Art der Polypen-Vertilgung nur die Elektrizität verantwortlich zu machen. Es scheint bei diesem Verfahren auch Humus-Säure eine Rolle zu spielen. In diesem Falle bestand der Bodenrund aus mit Sand überdeckten Torfplatten. Die Winke über die Anwendung von Kupferplatten verdanken wir Herrn Meier vom Verein „Andeae“-Hildesheim, von dem uns auch versichert wurde, daß in genanntem Verein erfolgreiche Barbenzuchten erzielt wurden, während die Kupferplatten im Becken hingen. Diese Art der Vertilgung der Süßwasserpolyphen erscheint uns noch am radikalsten und gleichzeitig am ungefährlichsten für Fisch und Pflanze. Es wäre wünschenswert, wenn die Art der Wirkung durch genaue Untersuchungen (Messung der Stromstärke) von berufener Seite festgestellt und zum allgemeinen Nutzen bekannt gegeben würde. — Der Verein „Roßmäbler“-Bremen brachte in einer der vorigen Nummern der „W.“ einen Bericht über den Farbenwechsel des Laubfrosches, zu dessen Vervollständigung noch erwähnt wird, daß vor Jahren angestellte Untersuchungen das folgende Resultat zeitigten: Sprang der Frosch auf eine glatte Fläche, so behielt er seine helle Farbe bei, landete er indessen auf einer rauhen Fläche (Sandpapier, Fliegengaze), so wurde er dunkler. — Für unsere Vereinsbibliothek ist der neue „Bade“ erworben. — Unser nächster Vereinsabend findet am heutigen Dienstag statt. In dieser Sitzung ist zu einem besonders wichtigen Punkte Stellung zu nehmen.

Harburg (Elbe). „Wasserstern.“ (T. Fernandez, Friedrichstr. 3.)

2. VI. Unser letzter Abend hatte leider nicht den erwarteten Erfolg aufzuweisen. Wir sind nun zum 2. Male gezwungen unsere Zusammenkünfte zu verlegen. Der 3. Montag ist nunmehr der Tag, an dem ein jedes Mitgl. in die Versammlung gehört, um sein Interesse für unseren Verein zu beweisen. In der nächsten Versammlung, Montag, 21. VII., abends 8 Uhr, erwarten wir sämtliche Mitgl., denn die aufgestellte Tagesordnung ist derart wichtig, daß wir das Erscheinen eines jeden Mitgl. zur Pflicht machen müssen. Bummelle ist nicht am Platze, sie wirkt nachteilig auf strebsame und rührige Mitgl. Auch die Pünktlichkeit Einzelner läßt in letzter Zeit sehr zu wünschen übrig, zur korrekten Durchführung der Tagesordnung und zur Vermeidung unnötigen Zeitverlustes wäre es sehr wünschenswert, wenn hierauf etwas mehr Gewicht gelegt würde. Unsere Tümpeltour war befriedigend, die Vegetation hatte sich in den letzten Tagen sehr gut entwickelt, die Wiesen boten einen prächtigen Anblick. Die Kleintierwelt war allerdings noch nicht ganz so weit, weshalb auch nicht sehr viel gefangen wurde. Die am darauffolgenden Sonntag unternommene Ausfahrt verlief wie immer sehr harmonisch. Nach der gemeinschaftlichen Mittagstafel wurde eine Streiftour in den Forst „Höpen“ unternommen. Die herrlich gelegenen Tümpel beherbergten eine Unmenge von Kammolchen und Laubfroschen.

Hörde. „V. d. A.- u. T.-F.“ (Heinrich Jaspert, Alter Markt 4.)

Die angesetzte Guppyi-Schau wurde von 17 Mitgl. beschickt. Leider muß gerügt werden, daß trotz der Verpflichtung einige Mitgl. zu saumselig waren, auszustellen. Die beiden Herren Preisrichter von Dortmund (Verein „Triton“ und Hydra), welche dieses schwierige Amt (gerade bei Guppyi) ehrenamtlich übernommen hatten, hatten es wirklich nicht leicht, das Richtige zu treffen. Also Dank für die mühevollen Arbeit. Es erhielten in der A-Klasse: Koll. Kramer den Hauptehrenpreis und den Ehrenpreis, Koll. Stutenbäumer 1. Preis, Koll. Coert 2. Preis, Koll. Müller, W. 3. Preis. In der B-Klasse: A. Fricke Ehrenpreis, Tigges 1. Preis, Neuhäus 2. Preis, Kistemann 3. Preis. In der A.-Klasse hatten 4 Kollegen die gleiche Punktzahl, mithin hat das Los entschieden. Koll. Coert gab seinen Preis an den nächstfolgenden, Koll. Enders, ab. Anschließend Generalversammlung. Der alte Vorstand ist mit Ausnahme des 2. Vors., der eine Wiederwahl ablehnte, wiedergewählt; Koll. Senf traf die

Wahl. Der gemüthliche Teil lief zur allgemeinen Zufriedenheit aus.

Köln a. Rh. „Cirkel“* (Willi Körfer, Blumenthalstr. 9.)

Wir konnten drei Mitgl. aufnehmen. Die Tagesordnung der Versammlung stand ganz im Zeichen der kommenden Ausstellung. Wir können mit Genugtuung feststellen, daß die Beteiligung der Mitgl. an derselben sehr gut ist. Der Vors. sprach lobend über die Ausstellung der Hannoveraner, die klein, aber fein war. Seltene Arten seien hier zur Zucht gebracht, auch solche, die bis heute noch nicht gezüchtet worden waren. Zur kommenden Versammlung am 19. VII. im Vereinslokal Restaurant Schreyger, Ecke Waidmarkt und Hohepforte müssen unbedingt alle Mitgl. anwesend sein, da ein Antrag auf Vereinslokalwechsel zur Tagesordnung steht. Außerdem sind die letzten Vorbereitungen zur Ausstellung zu treffen. Bei der Gausfischbörse am 6. VII. in Köln hat auch der König der Aquarienfische seinen Einzug in Köln gehalten. Herr Eimeke selbst war mit vielen sehr schönen Jungtieren von *Pterophyllum scalare* anwesend. Einige Glückliche konnten bei der zum Schluß der Börse stattfindenden Verlosung je 1 Paar derselben mit nach Hause nehmen. Herrn Eimeke besten Dank für die gegebenen Ratschläge an unsere Mitgl. über die Zucht und Haltung seltener und schwerzüchtender Aquarienfische.

Köln. „Sagittaria.“ (A. Heil, Krefelderstr. 51.)

Hauptversammlung am 17. VII. Freianlage. Eingänge, Statutengenehmigung, Verschiedenes.

Köln-Stülz. „V. d. A.- u. T.-F.“* P. Klein, K.-Lindenthal, Stülzburgstr. 255.)

Jahreshauptversammlung vom 3. VII. Aus dem Jahresberichte des Schriftf. war zu entnehmen, daß der Verein sich langsam von den Nachwehen der Inflation erhole. Was besonders deutlich der Bericht des Kassierers zeigte; demselben konnte nach Anhören der Kassenprüfer volle Entlastung erteilt werden. Die Neuwahl des Vorstandes ergab folgendes Resultat: 1. Vors. Herr Maiwald, 2. Vors. Herr Gänger, 1. Schriftf. Herr Klein, 2. Schriftf. Herr Ott, 1. Kass. Herr Kluwig, 2. Kass. Herr Lenhard. Ferner wurde die Wahl eines Zeugwartes (Herr Müller) und zweier Tümpelwarts (Hn. Lenhard und Winterscheid) vorgenommen. — Als monatlicher Beitrag wurde 50 Pfg. und als Eintrittsgeld 1 Mk. festgelegt. Der Antrag, die Versammlungen wieder in ein Restaurant zu verlegen, wurde nach reger Debatte abgelehnt und werden dieselben wie bisher im Geschäftslokale des 1. Vors. abgehalten. Die Versammlungen sind, wie bereits früher beschlossen, wöchentlich Donnerstags. Es wurde beschlossen, bis zur Ausstellung jeden Sonntag Tümpeltouren vorzunehmen. Näheres in den Versammlungen. — Gäste stets willkommen.

Krefeld. „Ver. d. A.- u. T.-Fr.“ (Jos. Brocker, Oberstr. 73.)

Am 6. V. haben wir die Schule verlassen und unser neues Vereinslokal „en et Bröckske“ bezogen. Ein Vortrag unseres Mitgl. Schlünkes belehrte uns über elektrische Strömungen im Aquarium, die schon durch ganz geringe Teile entspr. Metalle erzeugt werden. So verursachten z. B. ein Zwei- und ein Zehn-Pfennigstück (Zink) Knackgeräusche, die durch das Mikrophon ganz deutlich vernehmbar waren. Da die Zersetzung der Metalle damit einhergeht und je nach Zusammensetzung mehr oder minder stark ist, wird irgend ein Einfluß auf die Insassen zur Auswirkung kommen, der unter Umständen sehr bedauerliche Folgen haben kann. Vorsicht ist daher am Platze und es ist nach der Ansicht des Vortragenden ratsam, möglichst alle metallischen Teile (Hilfsmittel pp.) durch entsprechende andere zu ersetzen. — Die beiden Fischbörsen der Arbeitsgemeinschaft Rhein- und Ruhrgau lieferten uns sehr gutes und vor allem auch sehr billiges Fischmaterial. Auch an dieser Stelle sei den bewährten Leitern für ihre Mühewaltung unser Dank ausgesprochen. — An Stelle des durch Arbeitsüberlastung aus dem Vorstände ausgeschiedenen Herrn Fabry wurde das Amt des 1. Schriftf. Herrn Feldmüller in der Versammlung vom 17. VI. übertragen. Die Verlesung des Literaturberichtes soll wieder in allen Versammlungen erfolgen, da gerade dies ein sehr gutes Mittel ist, Aussprachen über die einzelnen Punkte anzuregen und so namentlich den Anfängern Belehrung und Ratschläge zu erteilen. — 1. VII. Unser Mitgl. Herr Museumsdirektor Puhlmann hielt uns einen Vortrag über Teiche und Plankton, und beleuchtete die innigen Wechselbeziehungen zwischen Tier- und Pflanzenwelt. Die Erhaltung des sog. biologischen Gleichgewichts in unseren Teichen (zu deren Untergruppe: Künstliche Teiche ja auch unsere Aquarien gehören) sei daher die Hauptaufgabe des Besitzers. Jeder Teich enthält je nach Beschaffenheit seines Untergrundes die verschiedensten Nährsalze, die wieder entsprechende Lebewesen hervorbringen, die insbesondere der Brut zur Nahrung dient. Erwähnt sei hier, daß unsere Teiche gerade in der Zeit wo die Jungbrut erscheint, sehr wenig Plankton enthalten. Das ist uns Beweis für unsere Ansicht, daß man meistens durch Infusorienüberfütterung die Jungtiere tötet und daß in vielen Fällen ein Weniger von Infusorien durchaus am Platze ist. Zur Erläuterung des Vortrages und zur Vorführung des Planktons im Mikroskop ladet uns Herr Puhlmann für den nächsten Sonntag zu seiner Kull ein und bittet, die Damen mitzubringen. — Eine Ver-

losung von Fischen und die amerikanische Versteigerung eines *Limia versicolor*-Weibchens hielten die Mitgl. noch geraume Zeit beisammen. — Ausflug vom 6. VII. Der von Herrn Puhlmann angeregte Ausflug zu seiner Kull bei Traar verlief trotz anfänglichen Regens in jeder Beziehung glänzend. Von der liebenswürdigen Hausfrau aufs Beste aufgenommen, entwickelte sich sofort eine fachliche Unterhaltung. Daran anschließend wies uns Herr Puhlmann die einzelnen Planktonlebewesen im Mikroskop vor, die er in unterschiedlicher Vergrößerung darbot. Die fast drei Stunden währenden Vorführungen boten soviel des Lehrreichen, daß man garnicht müde wurde, und immer wieder sich zum Mikroskop drängte. Auch unsere Damenwelt fand die Sache nachher „nett“ und man machte die Feststellung, daß die Wasserplantscherei doch nicht ein öder und langweiliger und lästiger Sport ist. Der Abend versammelten die Mitgl. noch zu einer gemütlichen Sitzung im Vereinszimmer, die durch zahlreiche Beteiligung und humoristischen Einschlag zu einer netten Familienfeier wurde. — Nächste Versammlung Dienstag, den 15. VII. Besuch des Herrn Niederlaak, Duisburg, und Vortrag des Herrn. Zahlreicher Besuch wird erwartet.

Lehrte. „Nordd. Ges. f. A.- u. T.-K.“ (Dr. P. Fliegner, Burgdorferstr.)

5. VII. Die zweite ordentliche Generalversammlung fand in alter Weise statt. Der alte Vorstand wurde einheitlich wiedergewählt. Es wurde darauf hingewiesen, in dieser schweren Zeit treu auszuhalten bis auf bessere Tage. Wenn es auch manchem sehr schwer gemacht wird, seine Lieblinge ordentlich zu pflegen und zu erhalten, so ist es Pflicht eines jeden Aquarianers, sein Aeußerstes für seine Lieblinge zu tun und nicht zu verzagen. Die „W.“ wurde selbstverständlich als obligatorisch beibehalten. Der Beitrag wurde auf 80 Pfg. pro Monat festgesetzt. Sehr schwierig war es, wie wir uns zur Jugend stellen sollen, die so manchen Unfug treibt, bei Lichtbildabenden und Vorträgen, beim Wasserflöheholen, das Anstecken des Grases am Teiche; natürlich läßt sich so etwas kein Besitzer gefallen. Für den Zuckerreich sind nun Tümpelkarten ausgestellt worden, die (auch von auswärtigen Vereinen) vom 2. Vors., Herrn Krüger, Parkstr. 7, erhältlich sind. Es gibt auch jugendliche 16-jährige Mitgl., die allein zu den Gauversammlungen fahren, während es 25-jährige gibt, die die moralische Reife noch nicht zeigen. Wir gaben daher unserm Irisparagraf 3 die Fassung: Aufgenommen werden kann jeder unbescholtene Interessent bei vollendetem 18. Lebensjahre. Ausnahmsweise können Mitgl. unter 18 Jahren aufgenommen werden als außerordentliche Mitgl., wenn sie außerordentliches Interesse und Kenntnisse darlegen. Für die Schuljugend wird alle Sonntag ein Ausflug stattfinden. Derselbe soll in die nähere Umgegend gemacht werden, und die Jugend auf die Wasserpflanzen und Tiere aufmerksam gemacht werden, die Gegenstände werden an Ort und Stelle erklärt und beschrieben. Alle Monat soll eine kleine Ausstellung stattfinden, um die Liebe zu der Sache zu erwecken und zu fördern. Es sollen Wasserpflanzen und -tiere, Fische und auch Aquariengeräte vorgeführt werden, verbunden mit Vorträgen. — Die Vereinsabende sollen in althergebrachter Weise weitergeführt werden, und werden jeden Abend 2 wissenschaftliche Vorträge stattfinden. Monatlich, am ersten Sonntag findet eine Zierfischbörse statt. — Nächste Versammlung Sonnabend, den 19. VII. — Als Delegierte für die Hauptversammlung wurde Herr Krüger gewählt; unser gesamter Verein wird denselben begleiten.

Lüdenscheid. „Roßmäßler“, Arb.-A.- u. T.-V. (Alfr. Trimpop, Unter-Wehberg 16 I.) V.: W. Stute, Wilhelmstr. 48.

Unsere am 6. VII. stattgefundene Versammlung war sehr gut besucht und hoffen wir, daß auch fernerhin unserer gesunden Sache immer mehr und mehr Interesse entgegen gebracht wird. Versammlungsbeschluß war, in diesem Jahr doch von einer Ausstellung Abstand zu nehmen, dafür aber in einem Blumengeschäft an der Hauptstraße ein Schauaquarium auszustellen, welches den Zweck haben soll, weiter für unsere Sache zu werben. — Nächste Versammlung Sonntag, 20. VII., punkt 9.30 Uhr vormittags.

Magdeburg. „A.- u. T.-Fr.“* (P. Walzel, Morgenstr. 59.)

Nächste Vereinssitzung Sonnabend, 19. VII. Es ist die letzte Vereinssitzung vor der Gauverbandsausstellung. Da noch wichtige Fragen zu erledigen sind, ist das Erscheinen jedes Mitgl. Ehrenpflicht. — Die Ausstellungslisten sind sofort an den Schriftf. K. Baake, Turmschanzenstr. 2 II zu senden.

Münster i. W. „V. f. A.- u. T.-K.“* (O. Irmeler, Industriestr. 14.) V.: Rest. „Bullenkopf“, Alter Fischmarkt.

In der gut besuchten Versammlung am 7. VII. wurde beschlossen, den Beitrag einschl. der „W.“ auf 2,50 Mk. für das Vierteljahr festzusetzen. Mitgl., welche mit der Zahlung noch im Rückstande sind, werden gebeten, den Betrag dem Kass. möglichst bald zuzustellen. — Die nächste Versammlung am 21. VII. bringt unsern Mitgl. eine Freiverlosung verschiedener Fische und einen Vortrag des Herrn Dr. Marquard. Vollzähliges Erscheinen ist sehr erwünscht.

Neumünster. „Arbeiter-Aqu.- u. Terr.-Verein.“ (H. Schmitten-dorf, Schleusberg 1 b.)

28. VI. Die Versammlung war außerordentlich gut be-

sucht, auch haben sich drei neue Mitgl. zur Aufnahme gemeldet. Unser Vors., Herr Schmittendorf, brachte eine Blindschleiche (*Auguis fragilis*) mit, die er in den Wiesen der Schwale gefangen hatte. Das Tierchen zeigte eine saubere Braunfärbung des Körpers, der nach Schlangenart fortbewegt wurde. Die Blindschleiche gehört trotz ihres schlangenähnlichen Aeußeren zur Ordnung der Eidechsen und nährt sich, wie diese, von Insekten, Würmern und kleinen Schnecken. Es entspann sich bald eine lebhaft Auseinandersetzung über den volkstümlichen Namen der Schleiche und über die Benennung unserer heimischen Schlangen in niederdeutscher Mundart. Was versteht man z. B. unter „Snak“ (hergeleitet von Schnake), „Adder“ (von Otter), und unter „Sünndrang“? Für eine Meinungsäußerung der Vereine in den plattdeutsch sprechenden Gauen oder eine Auskunft der Schriftleitung wären wir dankbar!

Remscheid. Arb.-A.- u. T.-Verein. (O. Rau, Hofstr. 8 III.)

Generalversammlung 5. VII. Die Sitzung zeigte einen guten Besuch. Zur Tagesordnung standen: Bezirkskonferenz Dortmund, Neuwahl eines Revisoren, Ausstellungsfragen und Verschiedenes. Als Delegierter für Dortmund wurde der Vors. O. Rau bestimmt. Wann dieselbe stattfindet, war noch nicht bekannt, näheres hierüber wird in der „W.“ zu ersehen sein. An Stelle des ausgeschiedenen Gen. Kalthoff wurde der Sportgen. Kox als Revisor gewählt. Betreffs einer Aquarienausstellung wurde der Vors. beauftragt, die nötigen Schritte und Erkundigungen einzuholen, so daß wir zur nächsten Versammlung endgültig festlegen können, wann und wo die Ausstellung stattfinden soll. Da heißt es für jedes Mitgl., sein ganzes Können für die Sache herzugeben. Zu Punkt Verschiedenes brachte der Sportgen. O. Knäpper die Anregung zu einem Freilandbecken bei Gen. F. Schulte, welches von allen Anwesenden freudig begrüßt wurde. Eine Gratisverlosung brachte einen Gewinn von über 10 M. für die Vereinskasse. — Nächste Versammlung Samstag, 19. VII., 7 Uhr abends. Wir ersuchen unsere Mitgl., recht pünktlich und zahlreich zu erscheinen.

Spandau. „Vallisneria.“ (R. Dobelke, Seegfelderstr. 129.)

Der Vors. gab den Versammelten gute Ratschläge zur Einrichtung von Zucht- und Gesellschaftsbecken. Besonders scharf kritisierte er die Zusammenhaltung von Makropoden und Scheibenbarschen. Unter anderm gab der Vors. noch eine interessante Beobachtung bei seinen Pfauenaugenbarschen zum Besten. Er hat unter seinen Lieblingen einen einäugigen Barsch, ein ganz besonders lebhaftes Bürschen. Eines Abends trat er unvermittelt mit einer Petroleumlampe an das Becken. Von panischen Schrecken ergriffen, schlug der Einäugige einige Purzelbäume und schoß mit solcher Heftigkeit auf den Boden, daß er meinte, am anderen Morgen eine Leiche vorzufinden. Aber am anderen Morgen tummelte der Einäugige sich frisch und vergnügt. Das eigentümliche der Sache ist, daß alle anderen noch im Becken befindlichen Barsche bei dem plötzlichen Lichtüberfall sich völlig ruhig verhielten. — Ganz besonders lebhaftes Interesse lösten die von Herrn Krause demonstrierten drei Schlangenarten aus. Die Leopardnatter, die durch ihre wunderbare Zeichnung das Auge der Beschauer fesselte. Die Aeskulapnatter, die ausgewachsen eine Länge von 2 m erreicht. Die Eidechsennatter aus der Klasse der Opistoglyphen, die eine Länge von 3 m erreicht. Seine Ausführungen über Ernährung, Tötung ihrer Opfer und Häutung der Schlangen wurden allseitig mit großem Interesse verfolgt. — Zum Schluß forderte der Vors. zur regen Mitarbeit im Interesse des Vereins auf. Anschließend an die Versammlung fand ein geselliges Beisammensein im Beisein unserer Damen statt. Zu vorstehendem Bericht sei noch erwähnt: Die Katzennatter ist eine Giftschlange aus der Klasse der Opistoglyphen, bei welchen sich die Giftzähne zu hinterst im Oberkiefer befinden. — Es wurden uns heute wieder 2 Giftschlangen gezeigt, und zwar die viel zu wenig bekannte Kreuzotter, die im hiesigen Stadtwald häufig anzutreffen ist. Kennlich ist sie an dem Zickzackband, das über den Rücken läuft, auch hat sie am Kopfe eine Fleckenzeichnung in Form eines Kreuzes, die ihr den Namen gegeben hat. Die andere Schlange ist eine *Vipera ammodytes*, deren Giftbiß den Menschen schon in $\frac{1}{4}$ Stunde zum Tode bringen soll. Um die Wirkung zu demonstrieren, hatten wir einen Sperling hinzugesperret, doch wegen des kleinen Beckens und der veränderten Situation, in welcher sich die Tiere befanden, taten sie uns den Gefallen nicht und der Spatz blieb unverzehrt. — Im Verlaufe der Versammlung wurde beschlossen, Verbandsadnalen zu bestellen, um durch deren Tragen auch für unsere Sache zu wirken.

Velbert. „Wasserrose“. (Otto Schuhoff, Kuhlendaherstr.)

Generalversammlung vom 3. VII. Der bisherige Vors., Herr Voßbeck, und der Schriftf., Herr Straßmann, haben ihre Aemter wegen Arbeitsüberlastung niedergelegt. An deren Stelle wurde Herr Otto Schuhoff als 1. Vors. und Herr Wilh. Krausch als 1. Schriftf. gewählt. Laut Kassenbericht hatten wir im 2. Quartal, in welchem die Beiträge wieder geleistet wurden, einen Ueberschuß von 45,05 Mk. Die Mitgl. werden darauf hingewiesen, daß der Tümpel in der Wassersell vom Verein gemietet worden ist. Damit nun die Fernstehenden unseres Vereins den Tümpel auch benutzen können, ist beschlossen worden, Tümpelkarten an solche für einen geringen Betrag abzugeben. Unser Bücherwart, Mitgl. Körner, ist für

die Sommermonate anderwärts verpflichtet und wurde an dessen Stelle Mitgl. Weyers als Stellvertreter für diese Zeit gewählt. Sämtliche Mitgl., welche noch Bücher im Besitz haben, wollen solche an vorstehendes Mitgl. abgeben. Auch können bei demselben neue Bücher in Empfang genommen werden. Die Vereinssitzungen beginnen jetzt bis auf Widerruf punkt 8 Uhr. Nächste Versammlung findet am 17. VII. statt. Tagesordnung: Geschäftliches, Zahlung der Beiträge, Wochenschrift und Tümpelkarten, Literatur, Liebhaberfragen.

Zeltz. „Wasserstern.“ (K. Müller, Weinbergstr. 4.)

Nächste Versammlung am 19. VII. Tagesordnung: Vortrag „Meine diesjährigen Zuchterfolge“ (Koll. Schilling); Literaturbericht; Geschäftliches; Verschiedenes. Vollzähliges Erscheinen erwünscht.

Zeulenroda i. Th. „Danio.“ (W. Hartmann, Hohestr. 50.)

4. VII. Da unser 1. Vors. als Gast zum Gautag in Reichenbach war, gab er den Mitgl. die besprochenen Punkte kund; das Versicherungswesen wurde lebhaft begrüßt. Es wurde beschlossen, bei Aufbau unserer Vereinsbibliothek die Firma Wenzel zu Rate zu ziehen. Des weiteren wurde der Süßwasserpolytyp vorgezeigt. — Nächste Sitzung Freitag, den 18. VII.

Ausstellungs-Kalender

Zeit unbestimmt Prag-Zizkov. „Aquarien-Runde Vallisneria.“

1. 6.—31. 8. Aussig. „I. Verein der Aquarien- und Terrarienf Freunde“, auf der „Ausstellung für Kultur und Wirtschaft“; eigener großer Pavillon.
1. 6.—31. 8. Karolinenthal, Vinohradska 15, „Riccia“, aquarist. Verein, öffentliche Vereins-Aquarienschau.
- 6.—20. 7. Meierhöfen b. Karlsbad, „Aquarium“.
- 6.—20. 7. Prag-Vrschowitz, „Proteus“, 1. Verein der Aquarien- und Terrarienf Freunde, im Schulgebäude.
- 13.—20. 7. Schwäb.-Gmünd, „Verein für Naturkunde“, in den Sälen des kath. Vereinshauses.
- 19.—21. 7. Altwasser, „Wasserrose“, im „Eisernen Kreuz“.

- 20.—27. 7. Sömmerda, „Naturfreunde“ im Jugendheim.
- 20.—27. 7. Essen, „Nitella“, Zierfischschau in der Herkules-Schule, Eingang Engelbertstr.
- 20.—27. 7. Steele u. Umgg., „Ges. d. Aqu.-Frde.“, Rest. H. Schäfer, Bahnhof Steele-Süd.
27. 7.—3. 8. Köln a. Rh., Gau 20 (Mittelrhein) V. D. A. im Bockbräuhaus, im Hindenburg-Lyzeum.
- 2.—3. 8. Hamburg, „Pterophyllum scalare“, im Restaurant Toborg, Ortrudstr. 30.
- 3.—10. 8. Bielefeld, „Verein für Aqu.- u. Terr.-Kunde“, Ausstellungshalle der Kunstgewerbeschule an der Sparrenburg.
- 3.—13. 8. Hohenstein-Ernstthal, „Sagittaria“, in der Altstädter Schulturnhalle, Schulstraße.
- 3.—17. 8. Brünner Ausstellungs-Messe. Eigene aquaristische Ausstellung, an welcher sich alle aquaristischen Vereine Mährens beteiligen sollen. Von der Messe-Verwaltung besondere Begünstigungen. — Reklame-Ausstellung für die Importfirmen und techn. Bedarfsartikel Deutschlands. Näheres berichtet die Redaktion: K. Ullmann, Brünn, U Solnice 3a.
- 9.—15. 8. Brandenburg a. d. H., „Hydrophilus“, im Schweizergarten.
- 10.—17. 8. Magdeburg. „Gau 25 für Provinz Sachsen und Anhalt.“ (Verbandsausstellung 1924.)
- 16.—18. 8. Hamburg, „Linné“, im Vereinslokal H. Löchel, Hamburg 22, Wohldorferstr. 21.
- 16.—24. 8. Görlitz, „Naturforschende Gesellschaft, Sektion Aquarium“, im Saale der „Naturforschenden Gesellschaft“, am Museum.
- 17.—24. 8. Chemnitz, „Aquaria“ im städt. Museum.
- 17.—24. 8. Glauchau, „Hydra“, in den Sälen des „Christlichen Vereinshauses“.
23. 8.—1. 9. Berlin, „Nymphaea alba E. V.“, in der Bockbrauerei, S. W., Fidicinstraße. 2-3.

Druck und Verlag: Gustav Wenzel & Sohn, Braunschweig.

Pterophyllum scalare

In prachtvollen Farben, in verschiedenen Größen stets lieferbar

Wilh. Eimeke, Hamburg 23, Eilbeckerweg 90

Elodea densa

frischgrün, mit Kronen, 100 Stück 2,50 Mark, 500 Stück 10 Mark, 1000 Stück 18 Mark. Größere Posten billiger.

Zierfische,

aller Art.

Zoologischer Garten, Leipzig

Abt. Aquarium.

Import und Export!

Scholze & Pöttschke, Berlin 27,

Alexanderstraße 12

ca. 1000 qm Ausstellungsräume

Günstigste Bezugsquelle für Händler in Fischen, Reptilien, Aquarien, Terrarien und Zubehör, in nur solider Ausführung.

Albert Ramsperger

Bremen

Steffensweg 48/50.

Zierfischzuchterei und zoologische Handlung.

Große Auswahl in Zierfischen und Bedarfsartikeln.

Vorteilhafte Bezugsquelle für Händler und Vereine. Selbstabholer. Fortlaufend Eingang von Neuimporten. — Export nach dem Auslande. Offerte gegen Rückporto. Kaufe jeden Posten Zierfische zu guten Preisen.

Habe ständig große Auswahl an gutgepflegten

ZIERFISCHEN

für Selbstabholer.

Wasserpflanzen und sämtliche Aquarienhilfsartikel

Paul Roth

Barmen-E.

Bredderstr. 77.

Für Springbrunnen und Teiche!

Goldfische

schöne, große Tiere

liefert billigst

G. Bartmann, Fischereidirektor, Wiesbaden